

TOLDT

ANATOMISCHER ATLAS

SECHSTE AUFLAGE

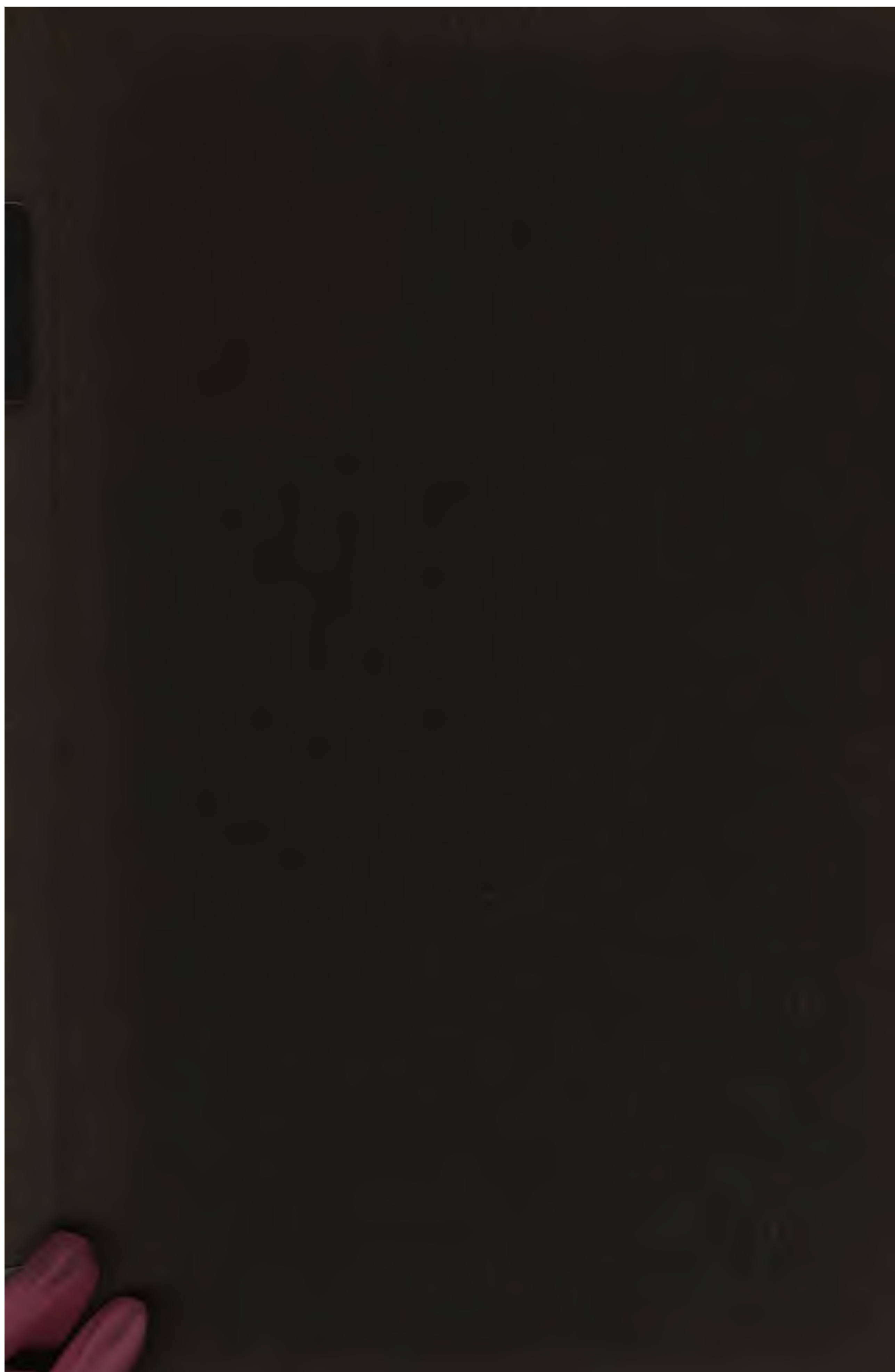


4. LIEFERUNG

E. EINGEWEIDELEHRE

URBAN & SCHWARZENBERG
BERLIN – WIEN





ANATOMISCHER ATLAS

FÜR STUDIERENDE UND ÄRZTE

UNTER MITWIRKUNG VON

PROFESSOR DR. ALOIS DALLA ROSA

HERAUSGEGEBEN VON

DR. CARL TOLDT

K. K. HOFRAT, O. Ö. PROFESSOR DER ANATOMIE AN DER UNIVERSITÄT WIEN

SECHSTE VERMEHRTE UND VERBESSERTE AUFLAGE

VIERTE LIEFERUNG

E. DIE EINGEWEIDELEHRE

(FIGUR 641—932 UND REGISTER)

URBAN & SCHWARZENBERG

BERLIN N., FRIEDRICHSTRASSE 105b

WIEN I., MAXIMILIANSTRASSE 4

1908.

GESAMT-INHALT

DER SECHSTEN AUFLAGE:

1. Lieferung:

***A.* Die Gegenden des menschlichen Körpers.**
***B.* Die Knochenlehre.** (Figur 1—377 und Register.)
Preis: **8** M. = **9** *K* **60** *h* geh.; **9** M. **20** Pf. = **11** *K* **04** *h* gebdn.

2. Lieferung:

***C.* Die Bänderlehre.** (Figur 378—489 und Register.)
Preis: **5** M. = **6** *K* geh.; **6** M. **20** Pf. = **7** *K* **44** *h* gebdn.

3. Lieferung:

***D.* Die Muskellehre.** (Figur 490—640 und Register.)
Preis: **7** M. = **8** *K* **40** *h* geh.; **8** M. **20** Pf. = **9** *K* **84** *h* gebdn.

4. Lieferung:

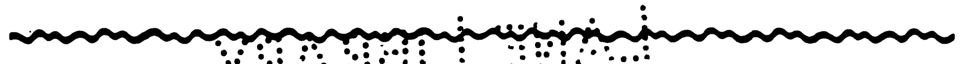
***E.* Die Eingeweidelehre.** (Figur 641—932 und Register.)
Preis: **8** M. = **9** *K* **60** *h* geh.; **9** M. **20** Pf. = **11** *K* **04** *h* gebdn.

5. Lieferung:

***F.* Die Gefäßlehre.** (Figur 933—1123 und Register.)
Preis: **12** M. = **14** *K* **40** *h* geh.; **13** M. **20** Pf. = **15** *K* **84** *h* gebdn.

6. Lieferung:

***G.* Die Nervenlehre.**
***H.* Die Lehre von den Sinneswerkzeugen.**
(Fig. 1124—1505 und Register.)
Preis: **15** M. = **18** *K* geh.; **16** M. **20** Pf. = **19** *K* **44** *h* gebdn.



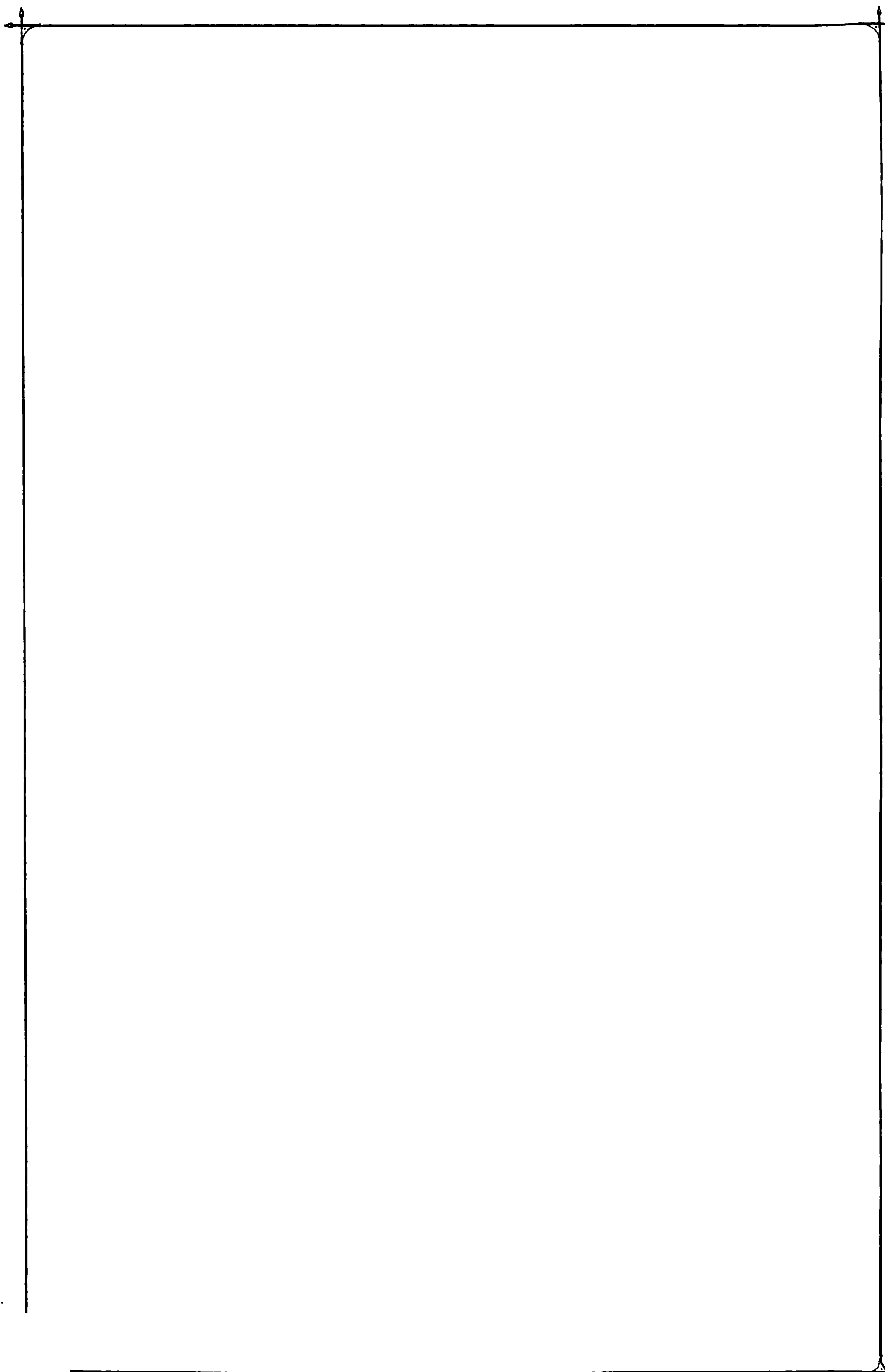
Preis bei Bezug des kompleten Werkes:
50 M. = 60 K geh.; 57 M. 20 Pf. = 68 K 64 h gebdn.



SPLANCHNOLOGIA.

DIE EINGEWEIDELEHRE.





ALLGEMEINE VERHÄLTNISSE
DER EINGEWEIDE.

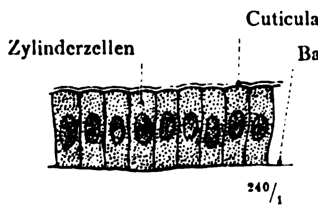


Fig. 641. Zylinderepithel.

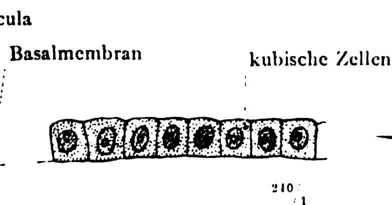


Fig. 642. Kubisches Epithel (Pflasterepithel).

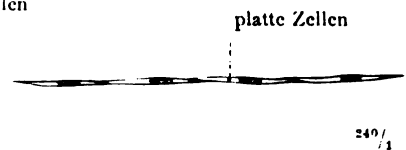


Fig. 643. Plattenepithel.

Einreihige Epithelien in senkrechtem Durchschnitt.

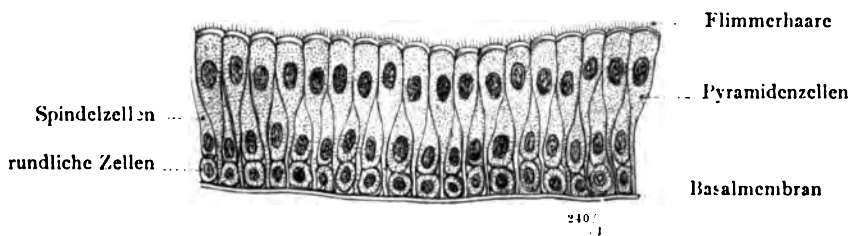


Fig. 644. Mehrreihiges zylindrisches Flimmerepithel in senkrechtem Durchschnitt.

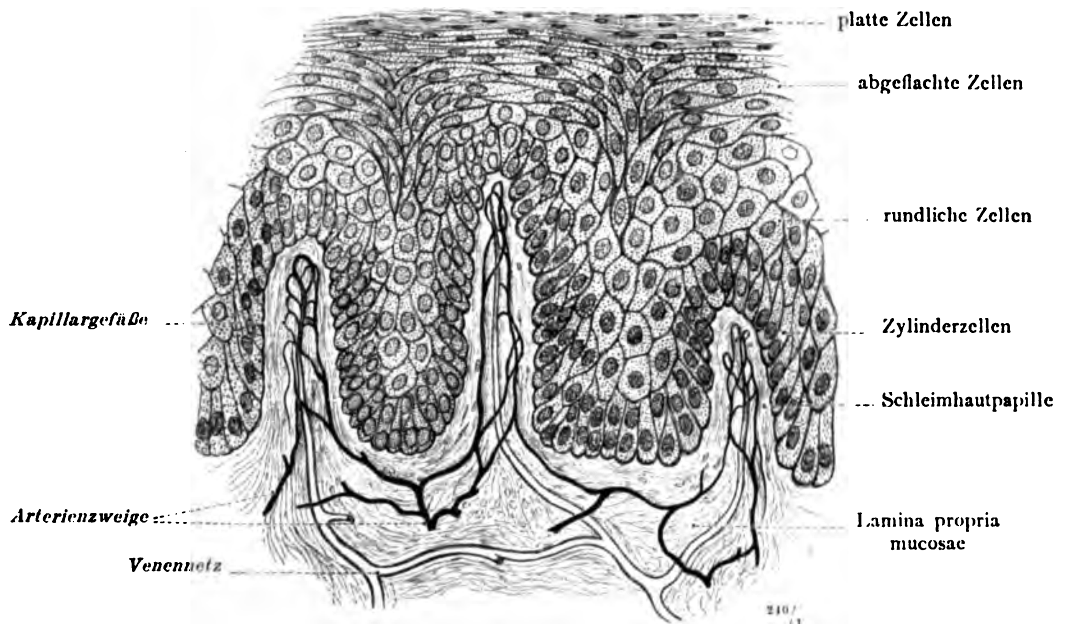


Fig. 645. Geschichtetes Pflasterepithel in senkrechtem Durchschnitt. Die Blutgefäße der Schleimhaut sind künstlich injiziert (Schleimhaut der Unterlippe).



Fig. 646. Einfache schlauchförmige Drüse.

Fig. 647. Gewundenes Drüsenkanälchen.

Fig. 648. Verzweigtes Drüsenkanälchen.

Schlauchförmige Drüsen, Glandulae tubulosae.



Fig. 649. Einfache alveoläre Drüse, Glandula alveolaris simplex, mit injiziertem Gangsystem (Glandula labialis, Schleimdrüse der Unterlippe).



Fig. 650. Zusammengesetzte alveoläre Drüse, Glandula alveolaris composita (Glandula submaxillaris). Die Drüsenlappen sind künstlich isoliert und auseinandergelegt worden.

Glandulae, Drüsen.

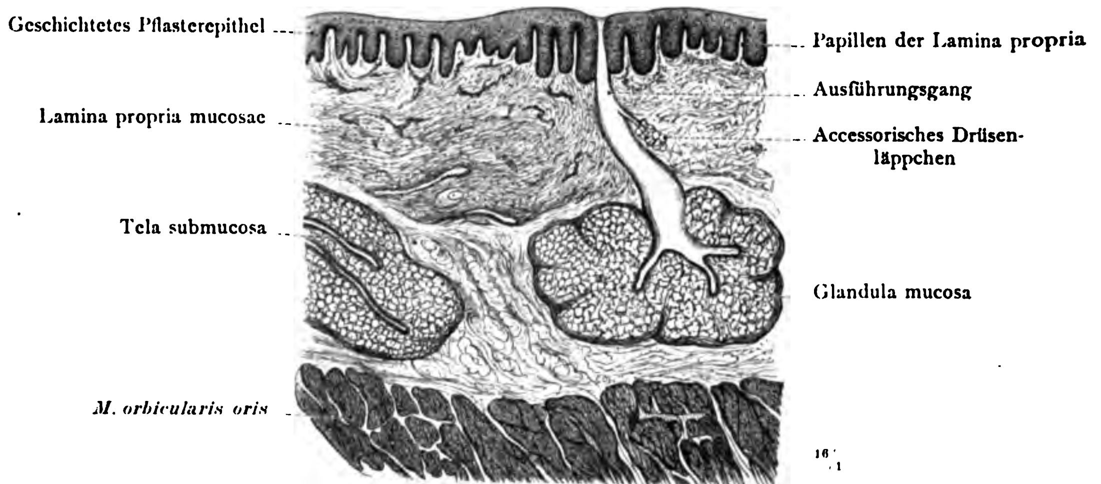


Fig. 651. Schleimhaut mit Papillen, geschichtetem Pflasterepithel und alveolären Drüsen (Schleimdrüsen) in senkrechtem Durchschnitt. Schleimhaut der Unterlippe.

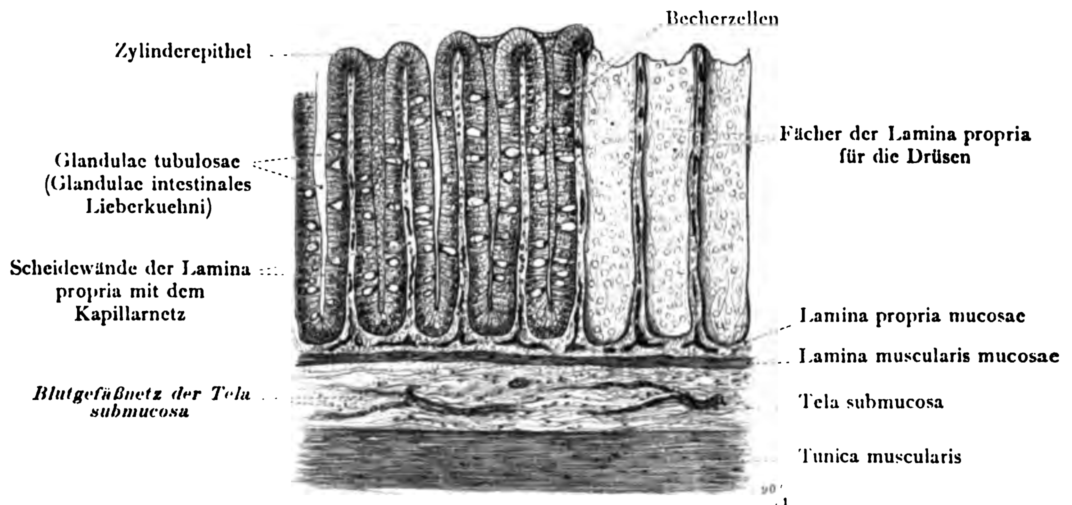


Fig. 652. Schleimhaut mit Zylinderepithel und schlauchförmigen Drüsen (Darmschleimdrüsen) in senkrechtem Durchschnitt. Auf der rechten Seite der Abbildung sind drei Drüsen herausgefallen, so daß die Lamina propria mucosae mit den von ihr gebildeten Fächern für die Drüsen frei sichtbar ist. Schleimhaut des Dickdarms.

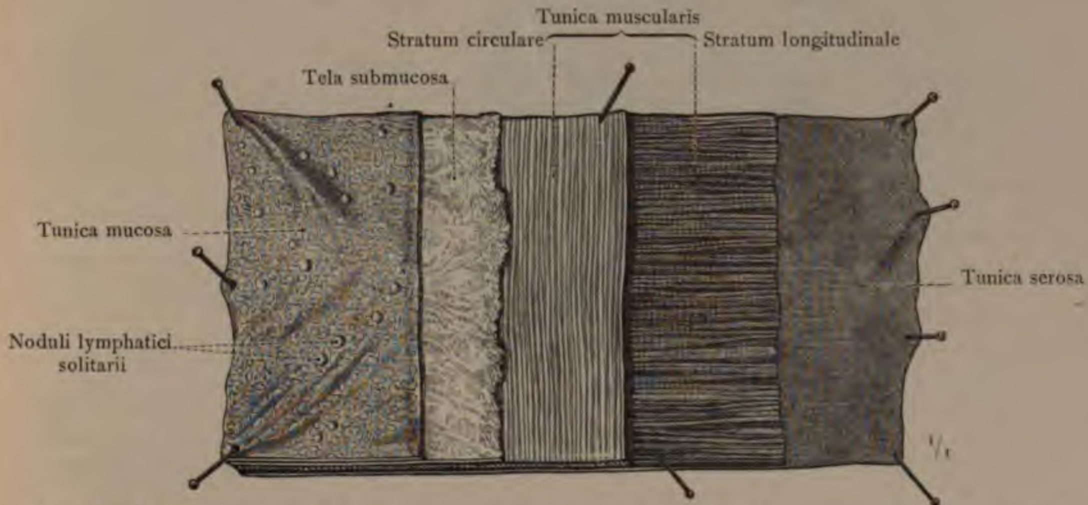


Fig. 653. Die Schichten der Darmwand durch stufenweise Abtragung derselben in der Flächenansicht dargestellt. Intestinum ileum.



Fig. 654. Senkrechter Durchschnitt durch die Wand des Dünndarms (Intestinum ileum), in der Längsrichtung desselben geführt. Nodulus lymphaticus solitarius, solitäres Lymphknötchen. Villi intestinales, Darmzotten. Glandulae intestinales (Lieberkuehni), Darmschleimdrüsen.



Fig. 655. Senkrechter Durchschnitt durch die Wand des Zwölffingerdarms, in der Längsrichtung desselben geführt. Glandulae duodenales (Brunneri), Brunnersche Drüsen.

Die Schichten der Darmwand.

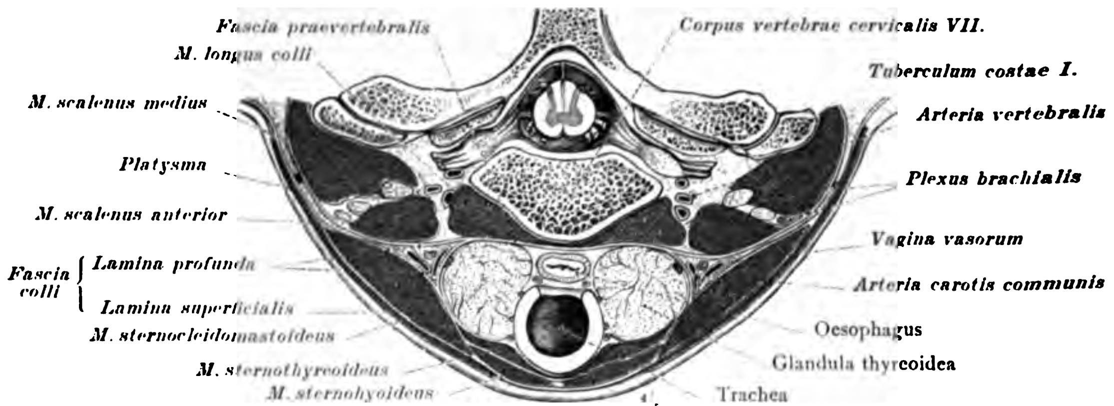


Fig. 656. Die Eingeweide des Halses, welche an ihrer äußeren Oberfläche durch lockeres Bindegewebe untereinander und mit der Wand des Eingeweideraumes verbunden sind. Horizontaldurchschnitt durch den unteren Teil des Halses. Etwas schematisiert.

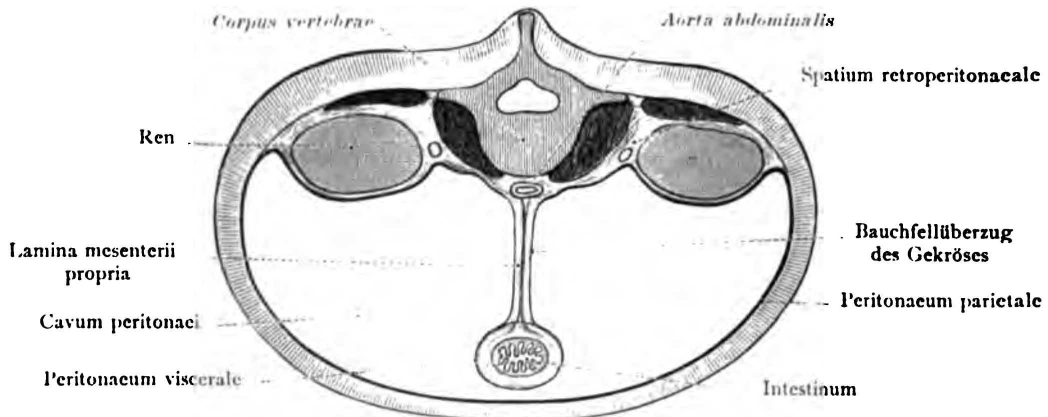


Fig. 657. Darmstück mit freier, durch eine Tunica serosa geglätteter Oberfläche und freier Beweglichkeit. Verbindung mit der Wand des Eingeweideraumes durch ein freies Gekröse, Mesenterium. Wandteil und Eingeweideteil des Bauchfelles. Schema.

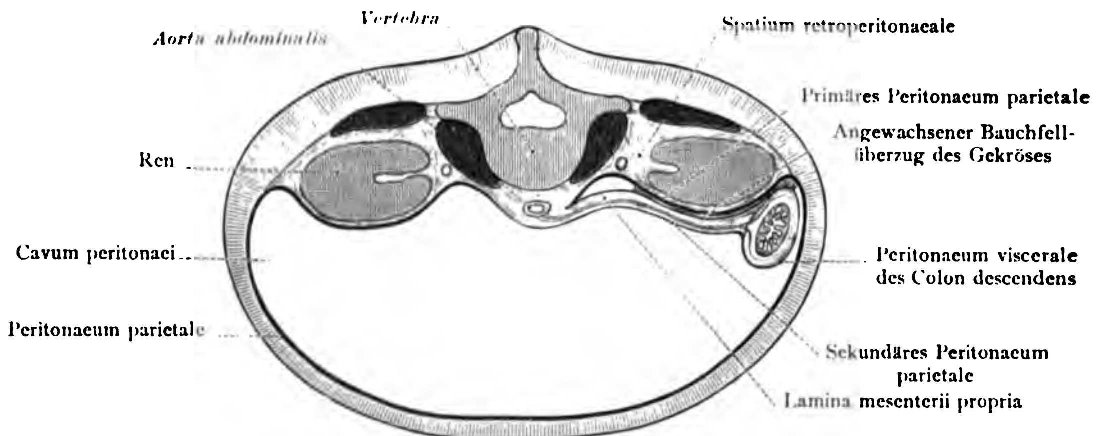


Fig. 658. Sekundäre Festheftung eines ursprünglich frei beweglichen Eingeweideteiles (Colon descendens) an der Rumpfwand. Primäres und sekundäres Peritonaeum parietale. Spatium retroperitonaeale, Retroperitonäalraum. Schema.

Verhältnis der Eingeweide zur Rumpfwand.

APPARATUS DIGESTORIUS.
VERDAUUNGSAPPARAT.

DER KOPF- UND HALSTEIL
DES VERDAUUNGSAPPARATES.



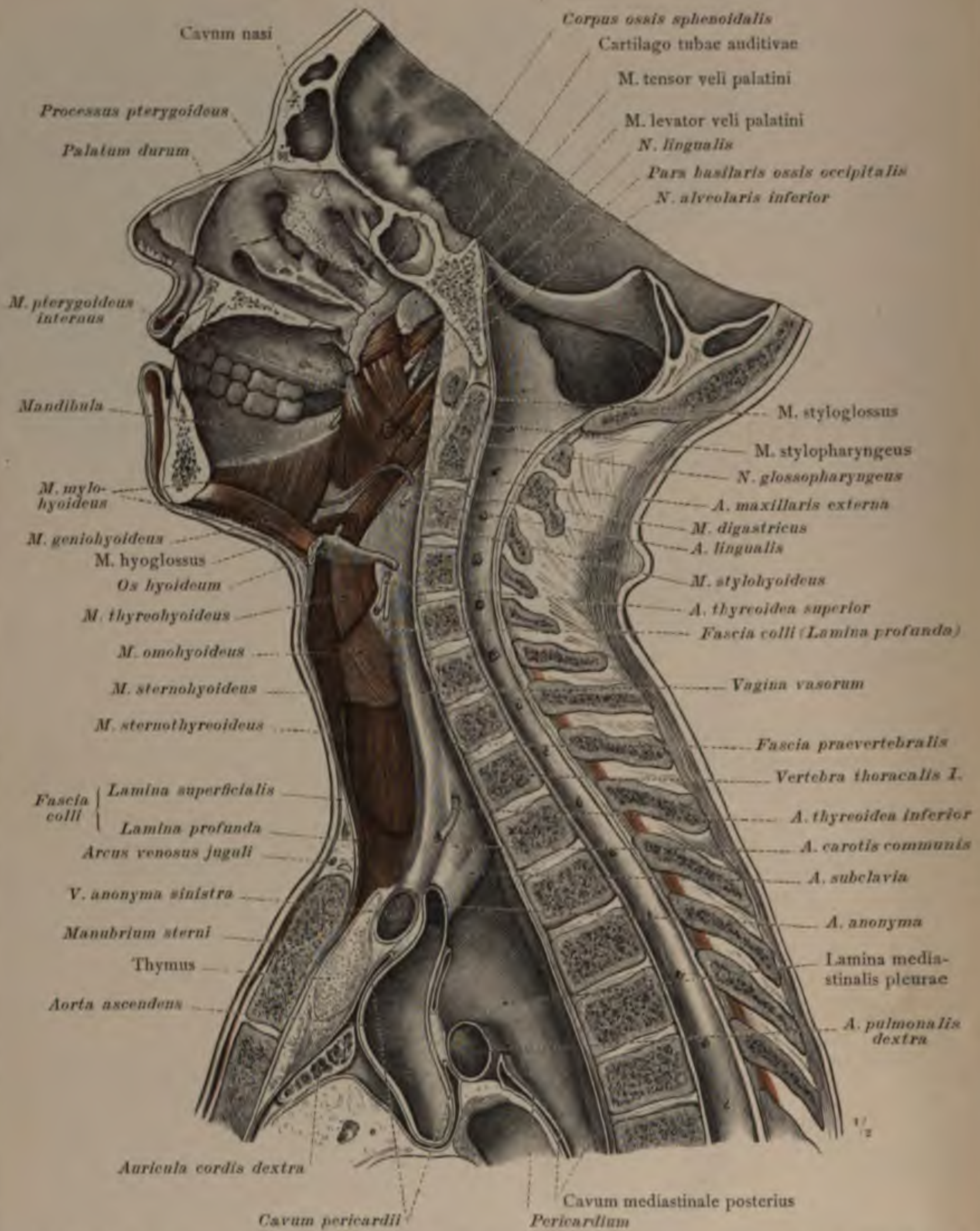


Fig. 659. Der Eingeweideraum des Kopfes und des Halses und der Übergang desselben in den Eingeweideraum der Brust in median-sagittalem Durchschnitt. Die Muskeln, welche zu den Eingeweiden ziehen, sind abgeschnitten, ebenso die Arterien und Nerven, welche die Wand des Eingeweideraumes durchsetzen, um zu den Eingeweiden zu gelangen. An einer stark gehärteten, median durchschnittenen Leiche durch Entfernung der Eingeweide aus der rechten Körperhälfte dargestellt.

Cavum viscerale capitis et colli, Eingeweideraum des Kopfes und Halses.

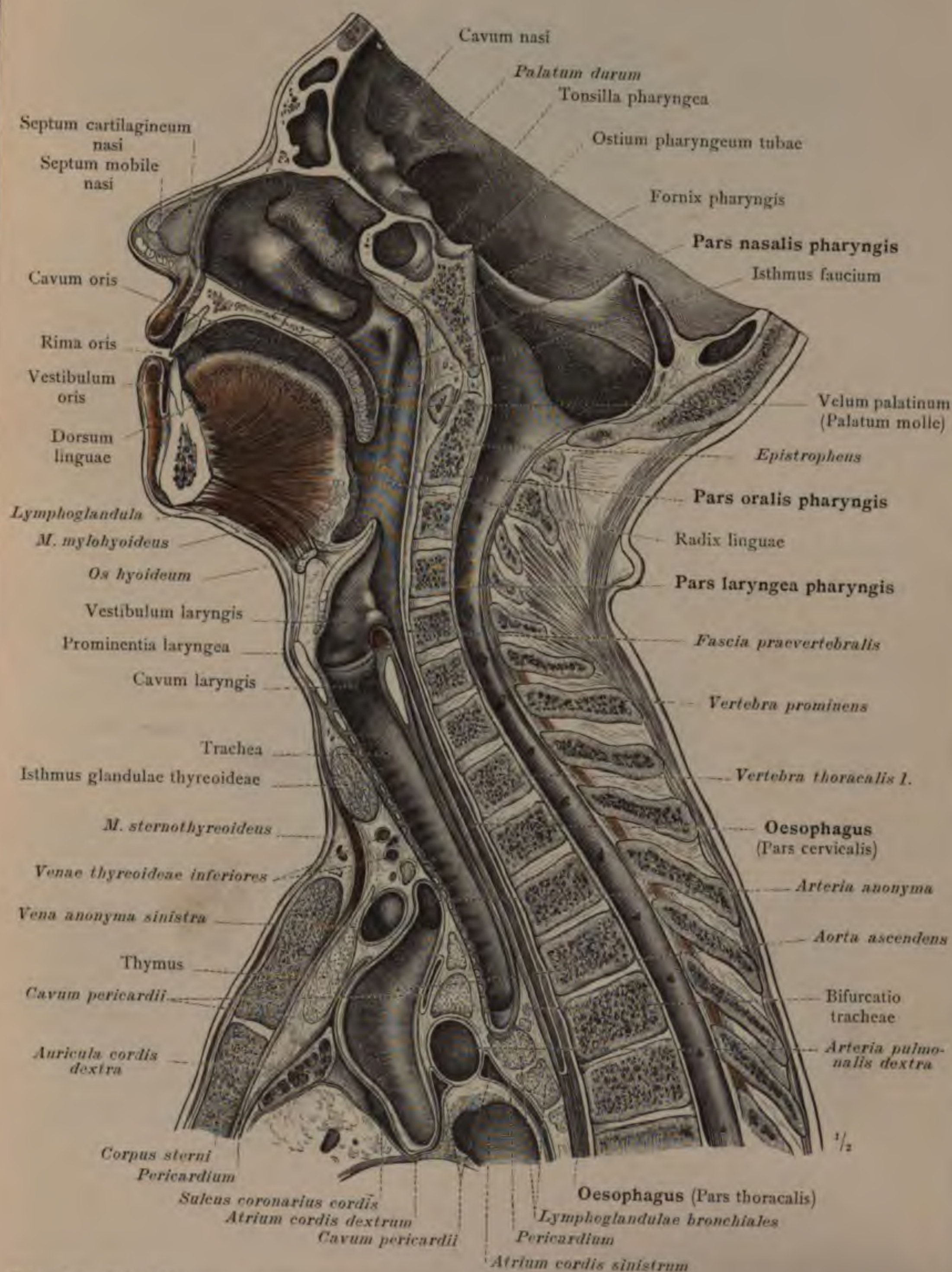


Fig. 660. Die Eingeweide des Kopfes und Halses und ihr Übergang in den Brustraum in median-sagittalem Durchschnitt.

Viscera capitis et colli, Eingeweide des Kopfes und Hals

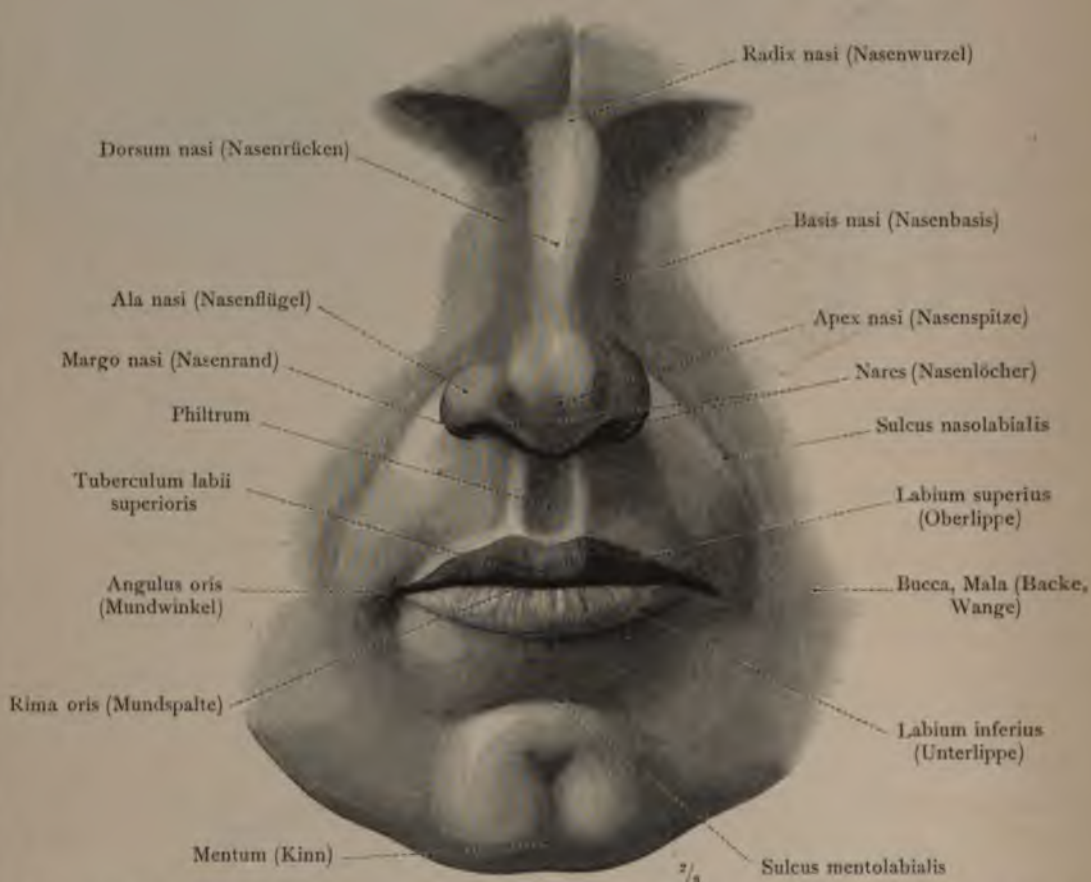


Fig. 661. Die zu den Eingeweiden in Beziehung stehenden Teile des Gesichtes. Nach der Photographie eines jungen Mannes gezeichnet.

Facies, Gesicht.

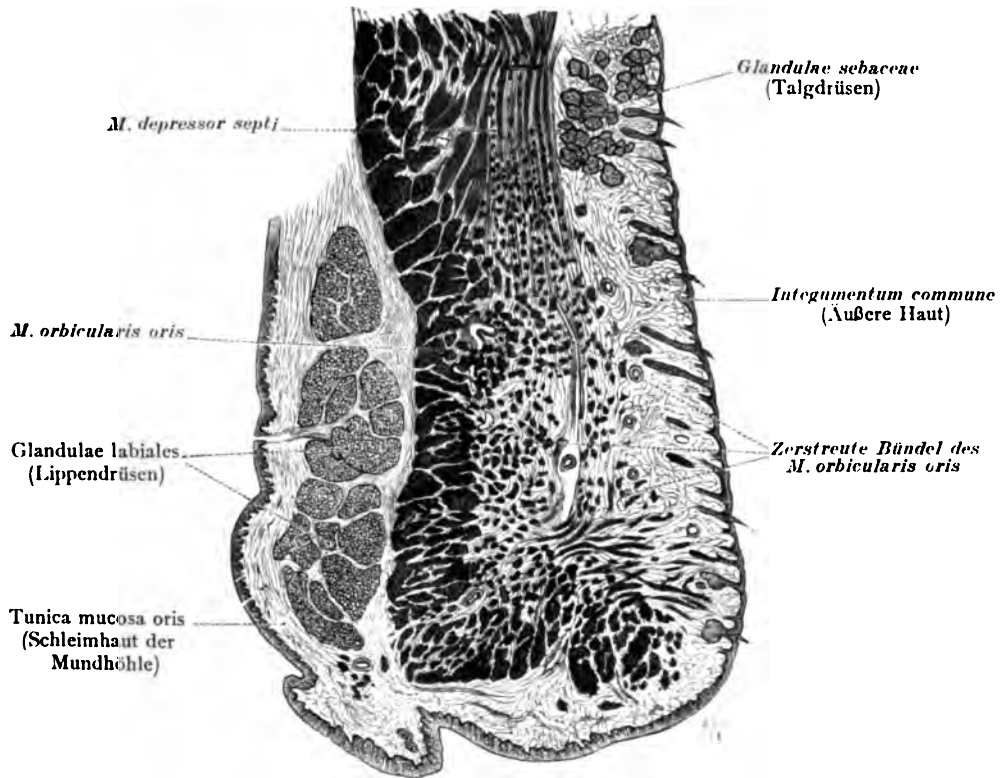


Fig. 662. Sagittaler Schnitt durch die Mitte der Oberlippe; zur Demonstration der Schichten und des Überganges der äußeren Haut in die Schleimhaut der Mundhöhle.

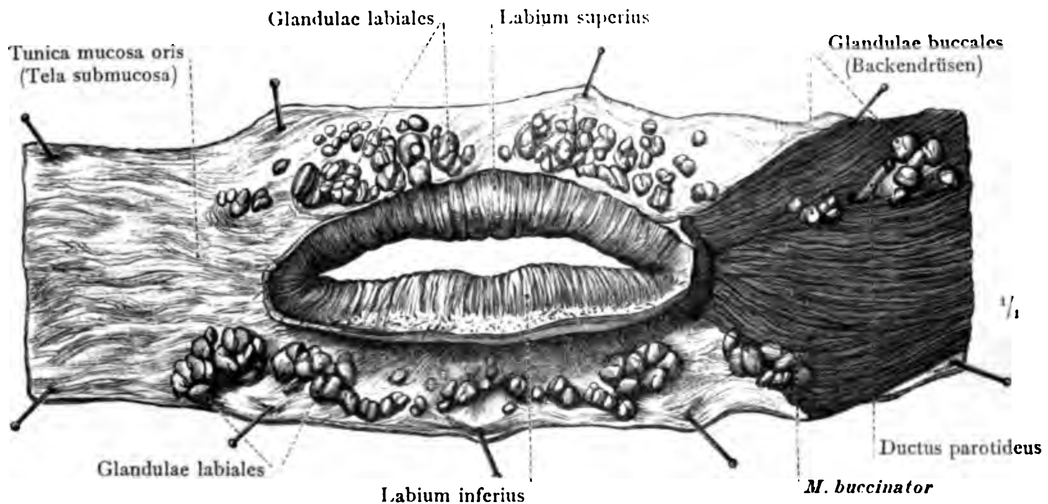


Fig. 663. Die Schleimdrüschen der Lippe und der Backe, Glandulae labiales und Glandulae buccales, durch Ablösung der äußeren Haut, des M. orbicularis oris und der angrenzenden Muskeln dargestellt. Auf der linken Körperseite ist der M. buccinator erhalten geblieben. Ansicht der Schleimhaut von vorn.

Labia oris, Lippen.

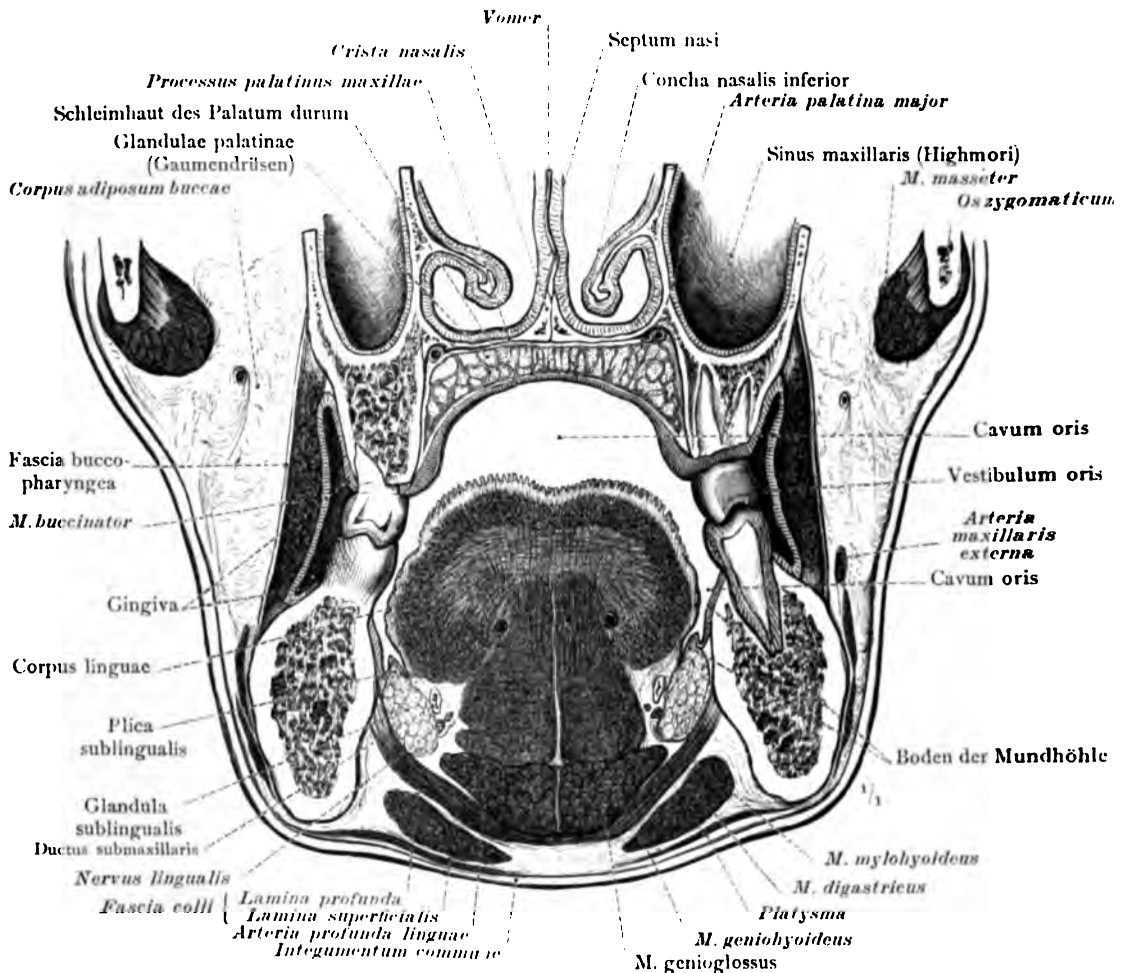


Fig. 664. Frontalschnitt durch das Gesicht zwischen dem ersten und zweiten Mahlzahn geführt. Die Wände der Mundhöhle: Die obere Wand, durch den harten Gaumen, Palatum durum, dargestellt; die untere Wand (der Boden) der Mundhöhle mit der Glandula sublingualis; die Seitenwand der Mundhöhle, durch die Schleimhaut der Backe gebildet. Cavum oris, der Innenraum der Mundhöhle; Vestibulum oris, der Vorraum der Mundhöhle. Gingiva, das Zahnfleisch. Das durch den M. mylohyoideus gebildete und durch den M. geniohyoideus verstärkte Diaphragma oris. Ansicht von vorn.

Cavum oris, Mundhöhle.

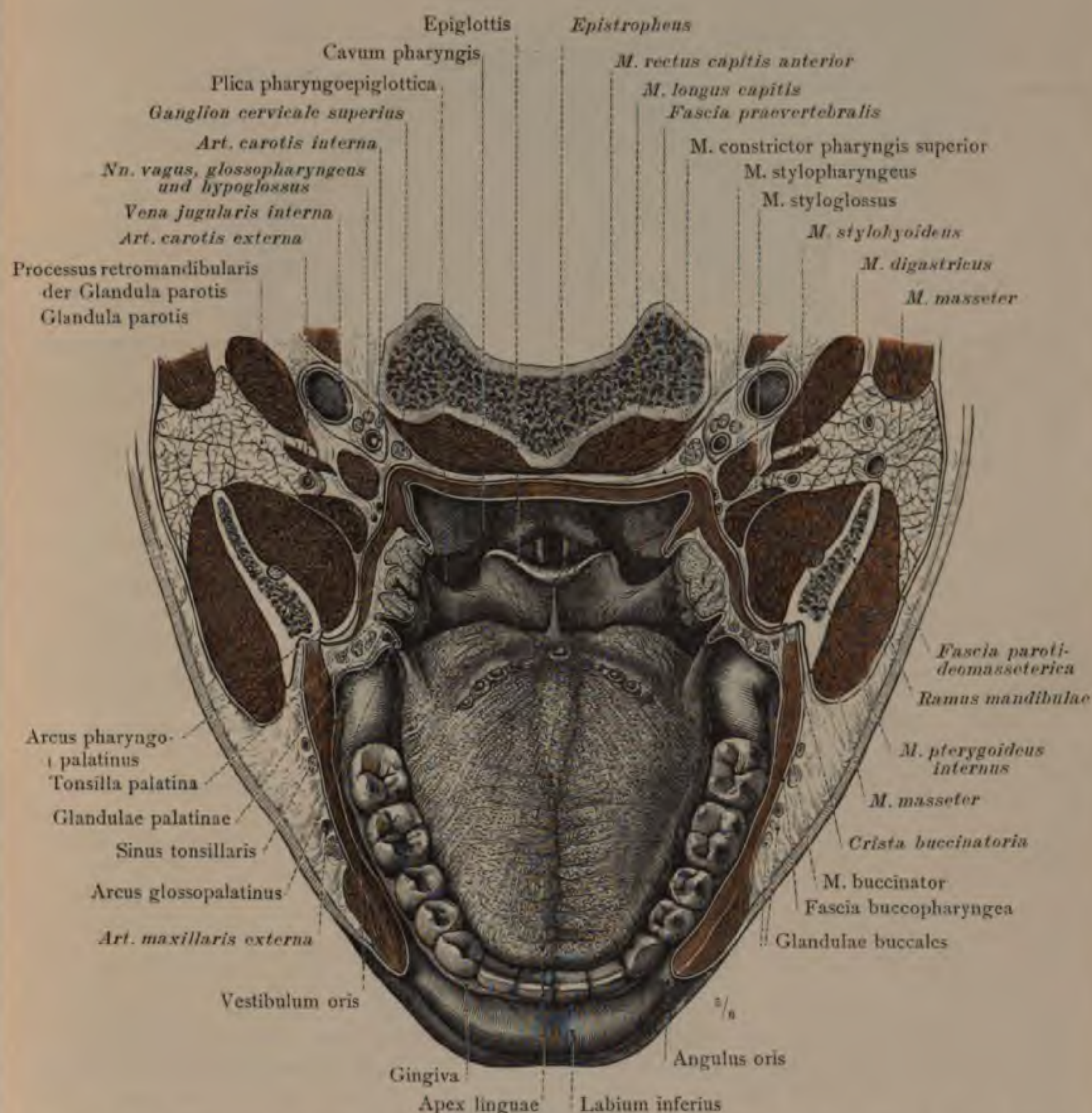


Fig. 665. Die untere Wand (der Boden) der Mundhöhle mit der Zunge und der Unterlippe, sowie der mittlere, als Rachen, Fauces, zu bezeichnende Teil des Schlundkopfes in der Ansicht von oben. Die Backen, die Gaumenmandeln mit den Gaumenbögen, sowie die seitliche und hintere Wand des Schlundkopfes sind horizontal durchgeschnitten, ebenso der Ast des Unterkiefers mit den ihm angeschlossenen Muskeln und die Ohrspeicheldrüse.

Cavum oris, Mundhöhle.

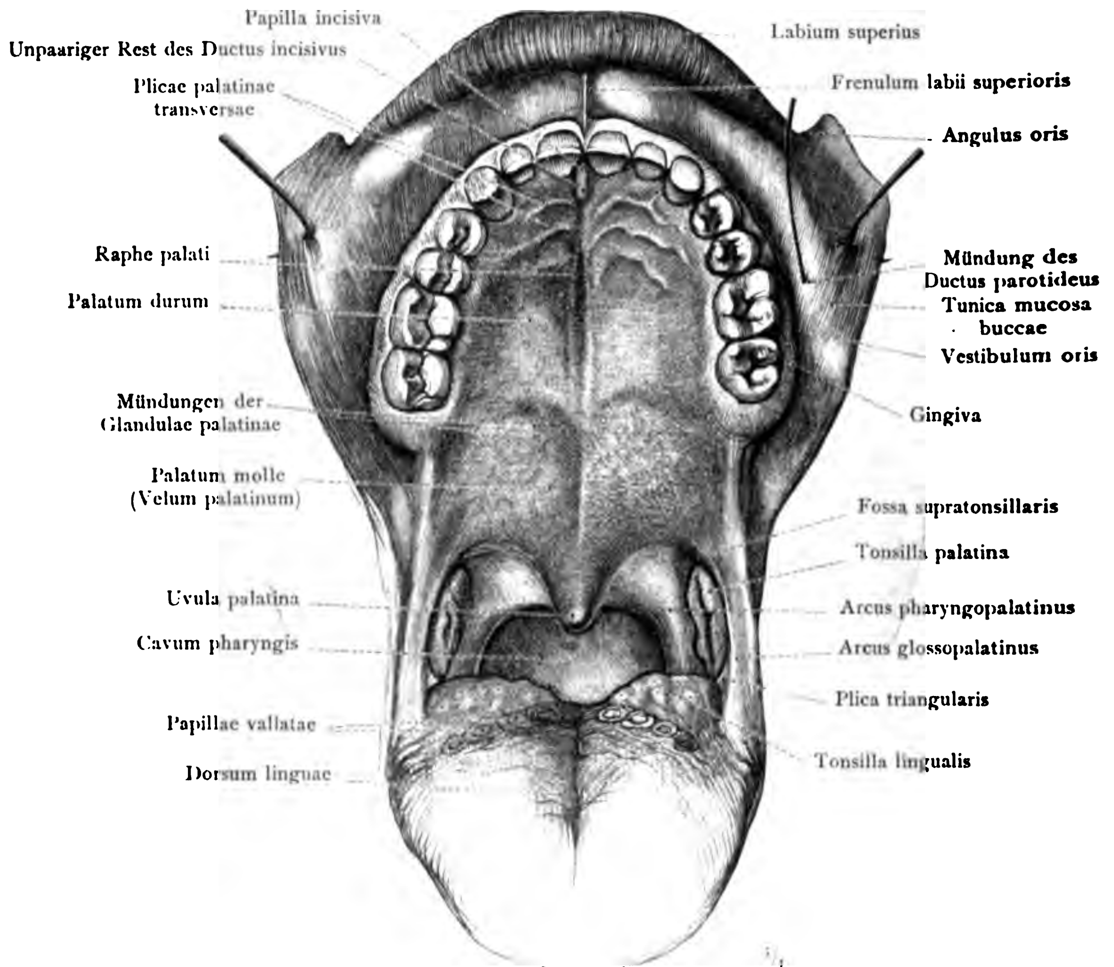


Fig. 666. Die obere Wand der Mundhöhle mit der Oberlippe und die Gegend des Überganges der Mundhöhle in den Rachen, Fauces. Palatum durum, der harte Gaumen; Palatum molle (Velum palatinum), der weiche Gaumen (das Gaumensegel) mit dem Zäpfchen, Uvula; Arcus glossopalatinus, der vordere Gaumenbogen; Arcus pharyngopalatinus, der hintere Gaumenbogen; Tonsilla palatina, die Gaumenmandel. Nach Entfernung des Unterkiefers ist der Gaumen in nahezu senkrechte Stellung gebracht und die Zunge möglichst nach unten gezogen worden; infolgedessen ist der vordere Gaumenbogen stark gespannt.

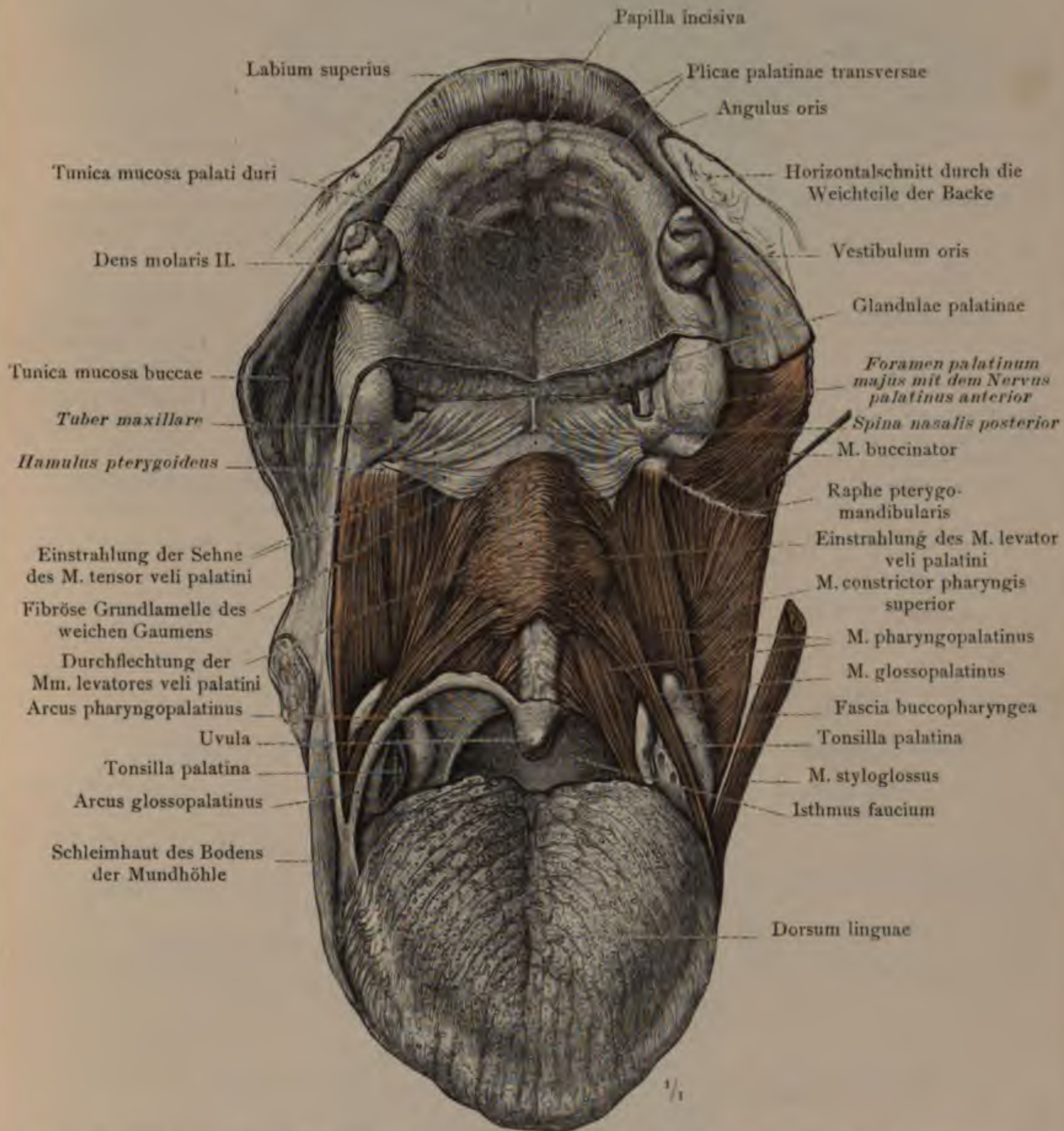


Fig. 667. Die Muskeln des weichen Gaumens und der Gaumenbögen von vorn dargestellt. Die fibröse Grundlamelle des weichen Gaumens, durch eine Fortsetzung des Periostes vom Boden der Nasenhöhle aus gebildet. Die sehnige Ausbreitung des M. tensor veli palatini und die netzartige Verflechtung des M. levator veli palatini mit dem der anderen Seite. An der linken Körperseite ist durch Abtragung der Schleimhaut der Zusammenhang des M. buccinator mit der Muskulatur des Schlundkopfs mittelst der Raphe pterygomandibularis dargestellt. Einstellung des Präparates wie bei Fig. 666.

Cavum oris, Mundhöhle.



Fig. 668. Querschnitt durch den obersten Teil des weichen Gaumens im Bereich der Sehnenausbreitung des M. tensor veli palatini.



Fig. 669. Querschnitt durch den weichen Gaumen in der Mitte seiner Höhe, im Gebiet des M. levator veli palatini.

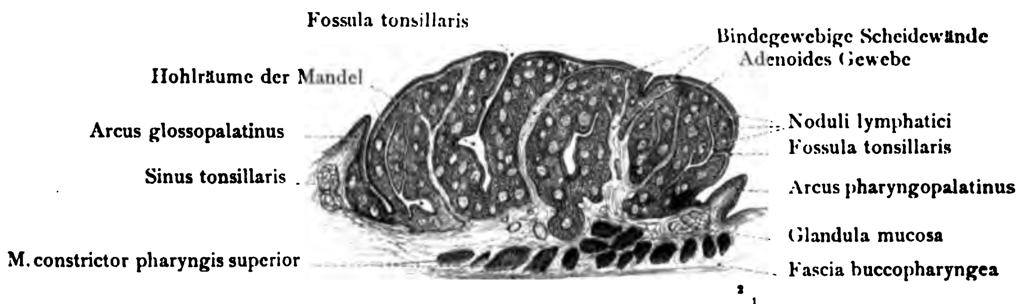


Fig. 670. Horizontalschnitt durch eine große, stark vorragende Gaumenmandel, Tonsilla palatina, und durch die beiden Gaumenbögen. (Von einem hingerichteten 22 Jahre alten Mann.)

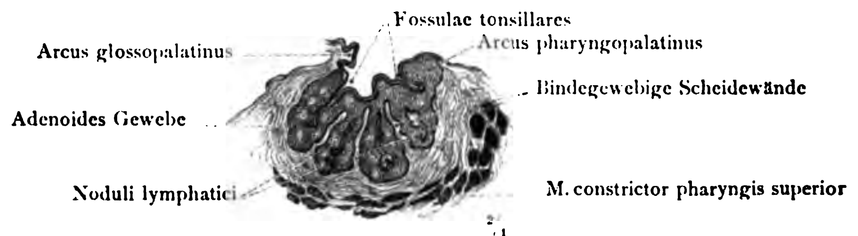


Fig. 671. Horizontalschnitt durch eine kleine, eingesunkene Gaumenmandel, Tonsilla palatina, und durch die beiden Gaumenbögen; der hintere Gaumenbogen ist mit der Mandel verschmolzen. (Von einer 52 Jahre alten Frau.)

Cavum oris, Mundhöhle.

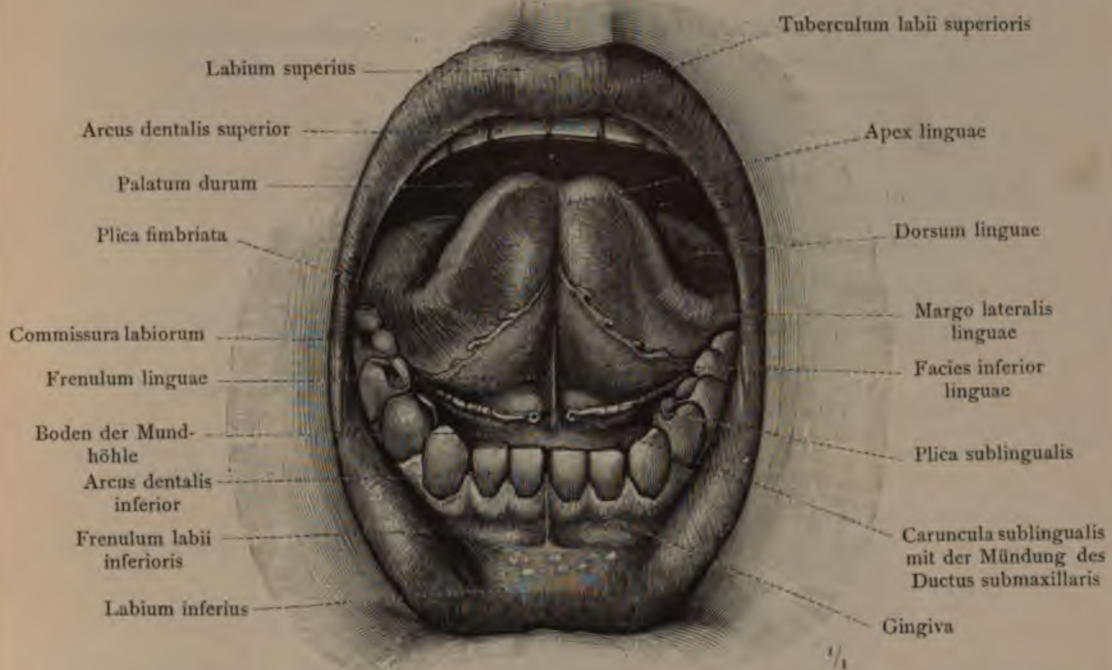


Fig. 672. Die geöffnete Mundhöhle bei emporgehobener Zungenspitze zur Demonstration des Zungenbändchens, Frenulum linguae, der Plica sublingualis, der Caruncula sublingualis und der Plica fimbriata.

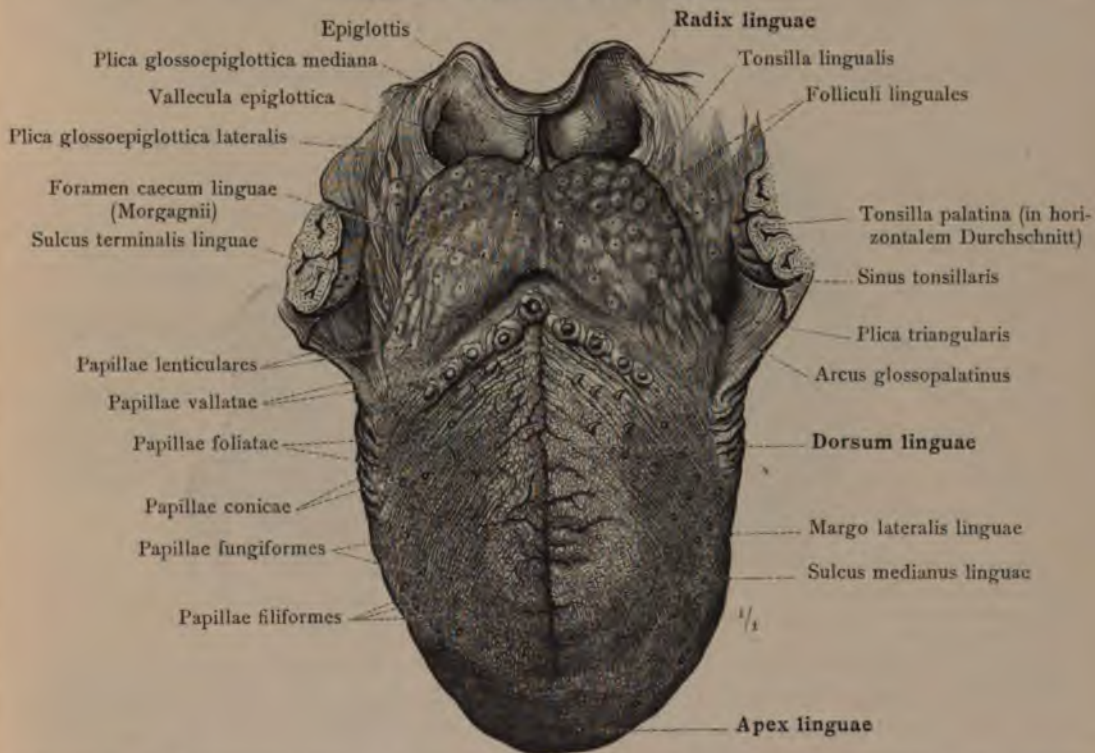


Fig. 673. Die Zunge, Lingua, in Zusammenhang mit dem Kehldeckel: Radix linguae, Zungenwurzel; Dorsum linguae, Zungenrücken; Apex linguae, Zungenspitze.

Cavum oris, Mundhöhle.

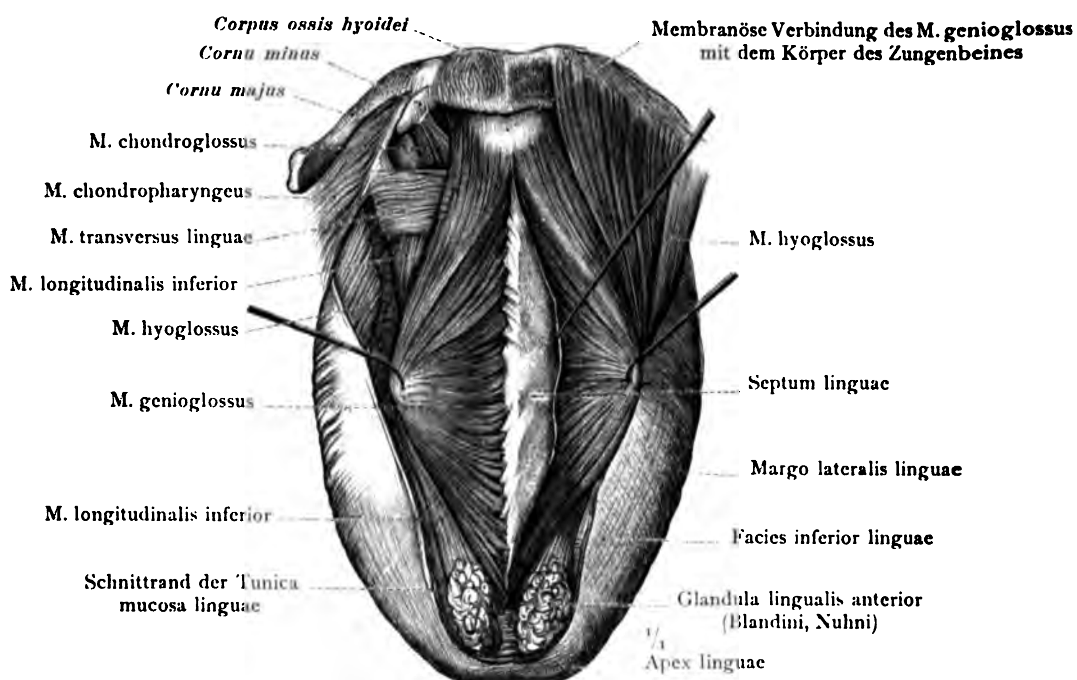


Fig. 674. Die Muskulatur der Zunge mit dem Septum linguae und der Glandula lingualis anterior. Auf der linken Körperseite ist der M. hyoglossus abgetragen worden, um den M. chondroglossus und den M. transversus linguae zur Ansicht zu bringen.

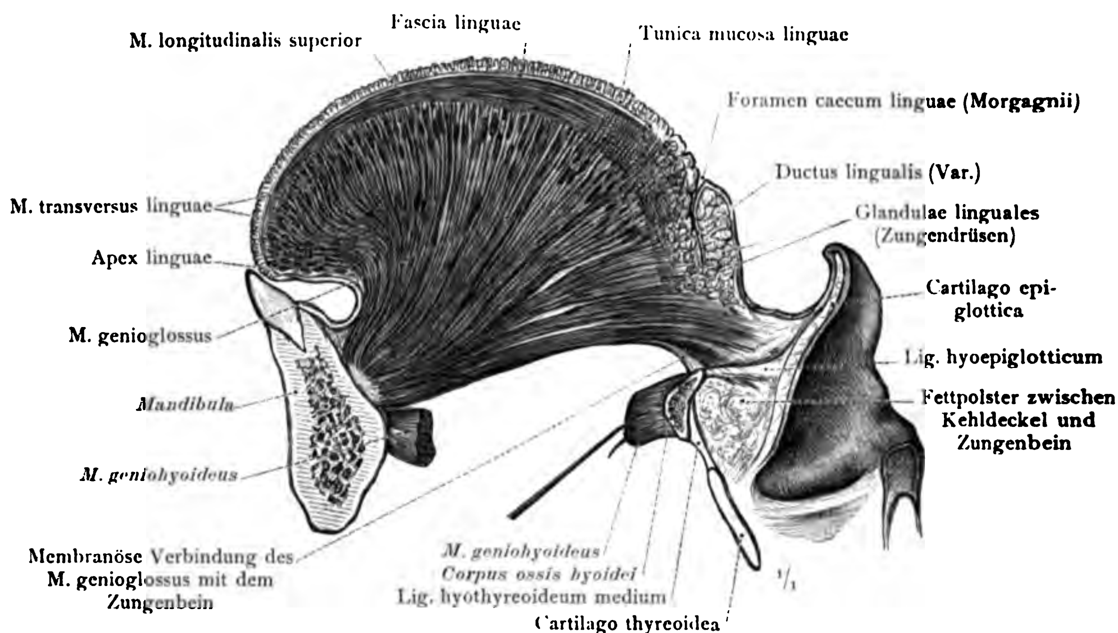


Fig. 675. Die Zunge mit dem Unterkiefer, dem Zungenbein und dem Kehldeckel in sagittalem Durchschnitt. Die Muskulatur und die Schleimhaut der Zunge; Glandulae linguales, Schleimdrüsen der Zunge; Ductus lingualis. Der Kehlkopf ist von der Zunge etwas abgezogen.

Cavum oris, Mundhöhle.

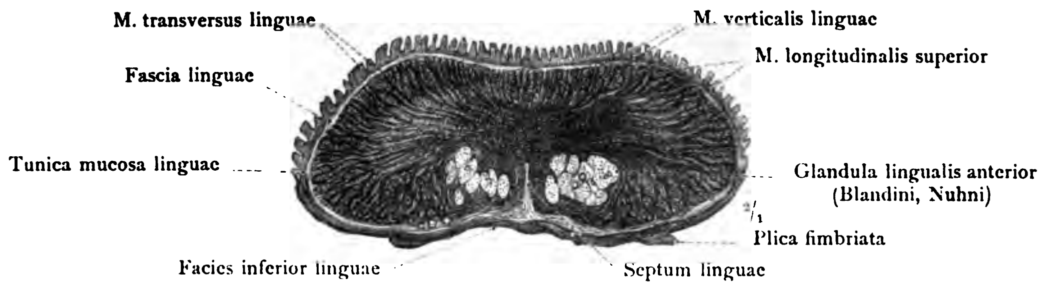


Fig. 676. Frontaler Durchschnitt durch die Zungenspitze. Glandula lingualis anterior (Blandini, Nuhni).

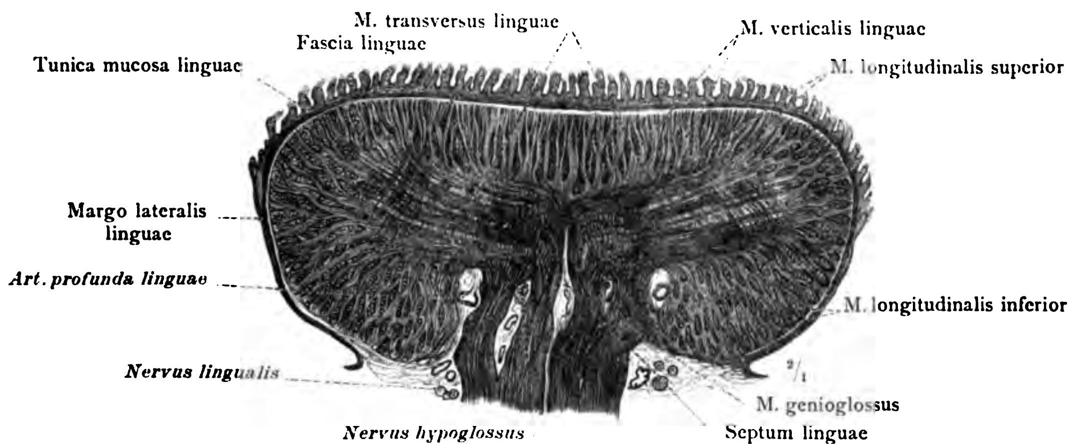


Fig. 677. Frontaler Durchschnitt durch den Körper der Zunge.

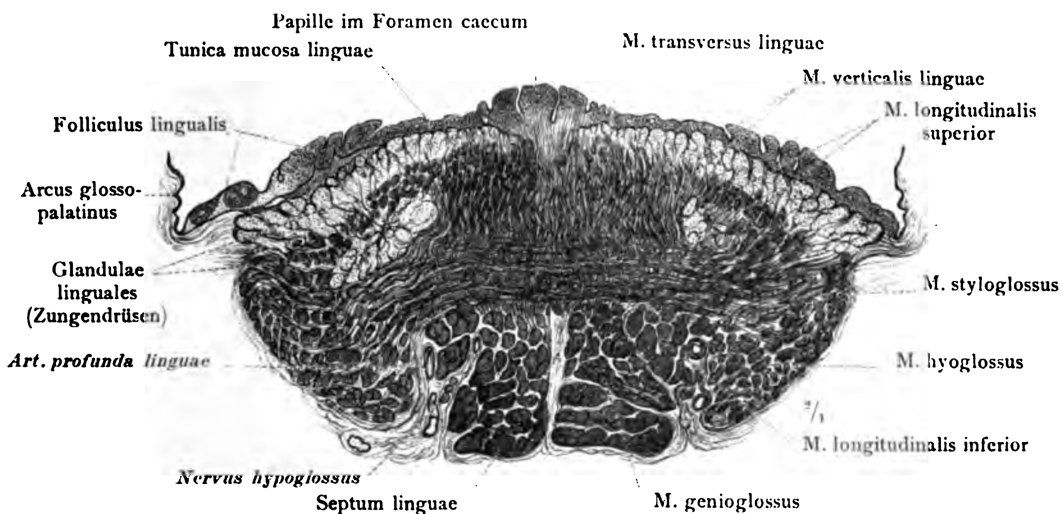


Fig. 678. Frontaler Durchschnitt durch den vordersten Teil der Zungenwurzel. Der Schnitt geht durch eine in diesem Fall an Stelle des Foramen caecum befindliche Papilla vallata. Glandulae linguales.

Die Anordnung der Zungenmuskulatur an frontalen Durchschnitten der Zunge dargestellt.

Cavum oris, Mundhöhle.

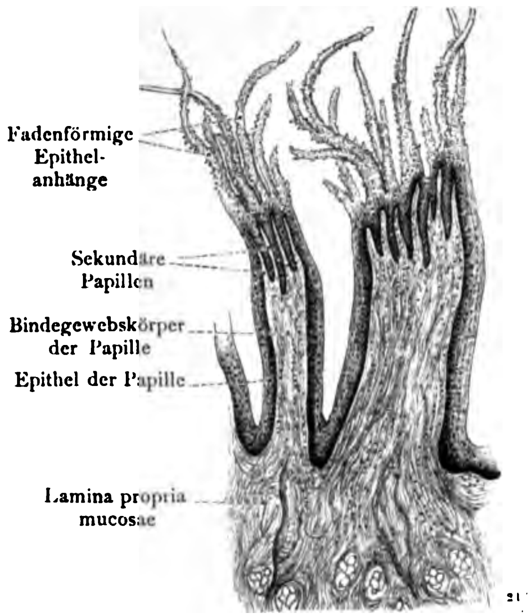


Fig. 679. Papillae filiformes, fadenförmige Zungenpapillen. Besonders große, stark vorragende Form. Längsdurchschnitt.

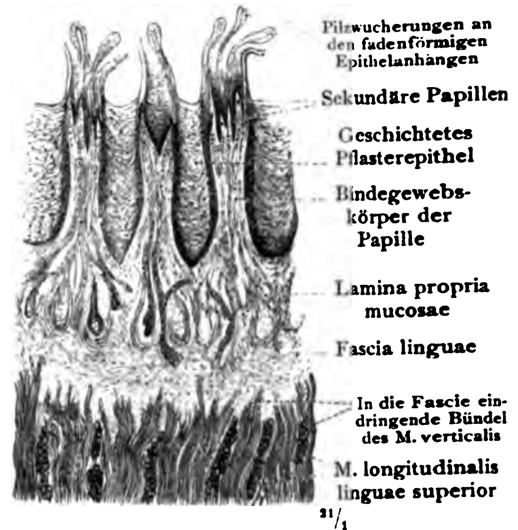


Fig. 680. Papillae filiformes, fadenförmige Zungenpapillen. Kleine, nur wenig vorragende Form. Längsdurchschnitt.

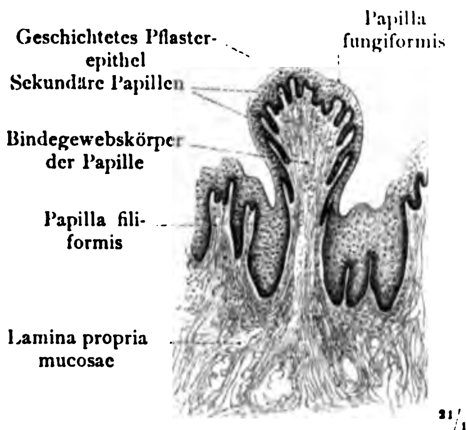


Fig. 681. Papilla fungiformis, pilzförmige Zungenpapille, im Längsdurchschnitt.

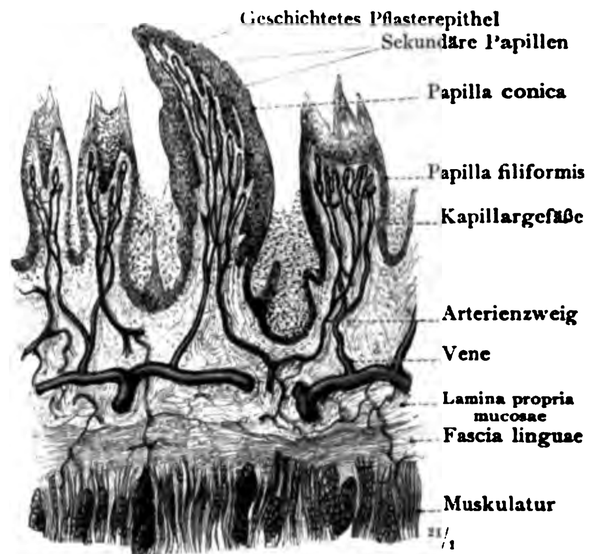


Fig. 682. Papilla conica, kegelförmige Zungenpapille, zwischen Papillae filiformes im Längsdurchschnitt. Die Blutgefäße der Schleimhaut sind künstlich injiziert; Arterien rot, Venen blau.



Fig. 683. Papilla vallata, umwallte Zungenpapille, im Längsdurchschnitt.



Fig. 684. Zwei Papillae lenticulares, linsenförmige Zungenpapillen, im Längsdurchschnitt.



Fig. 685. Zwei Folliculi linguales, Zungenbälge, im Längsdurchschnitt.

Cavum oris, Mundhöhle.

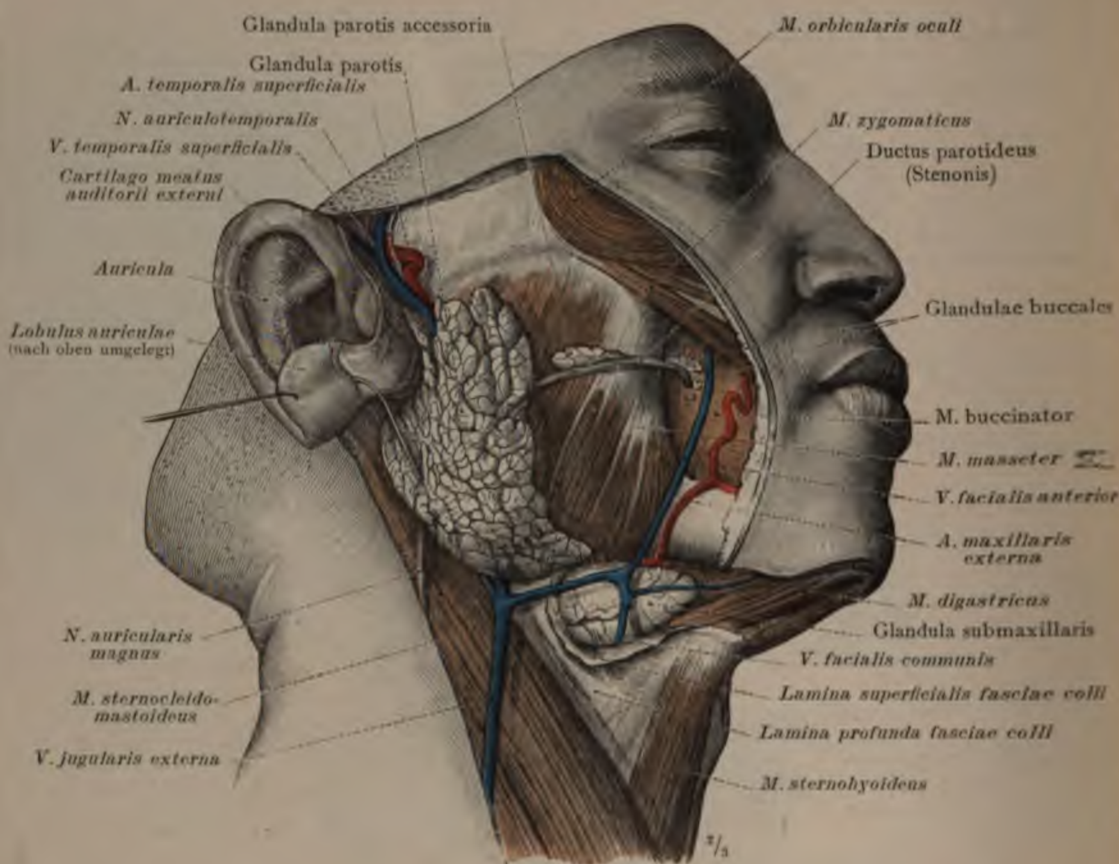


Fig. 686. Glandula parotis, die Ohrspeicheldrüse, und Glandula submaxillaris, die Unterkieferdrüse, der rechten Seite.

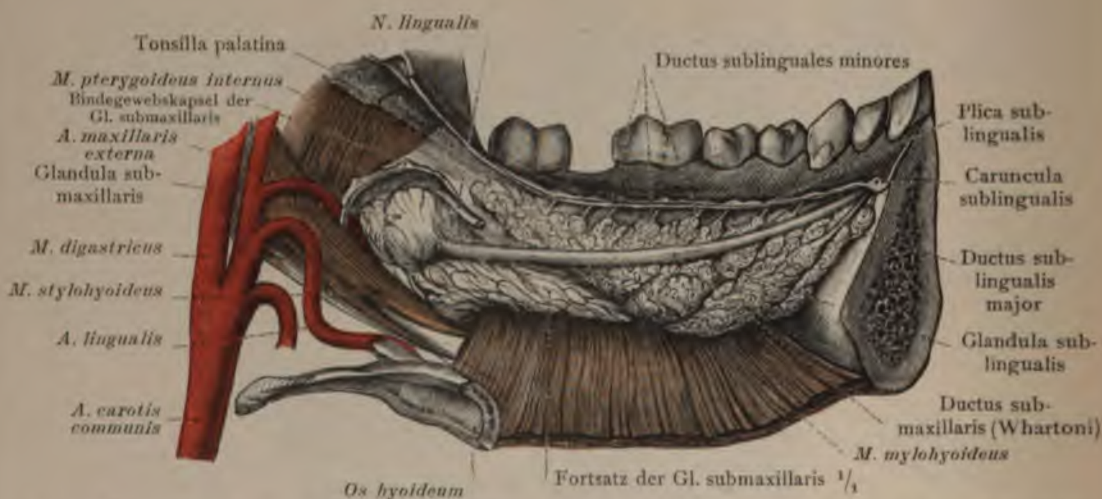


Fig. 687. Glandula sublingualis, die Unterzungendrüse, der linken Seite mit einem Teil der Glandula submaxillaris von der Mundhöhle aus dargestellt. Die Ausführungsgänge dieser Drüsen.

Glandulae salivales, Mundspeicheldrüsen.

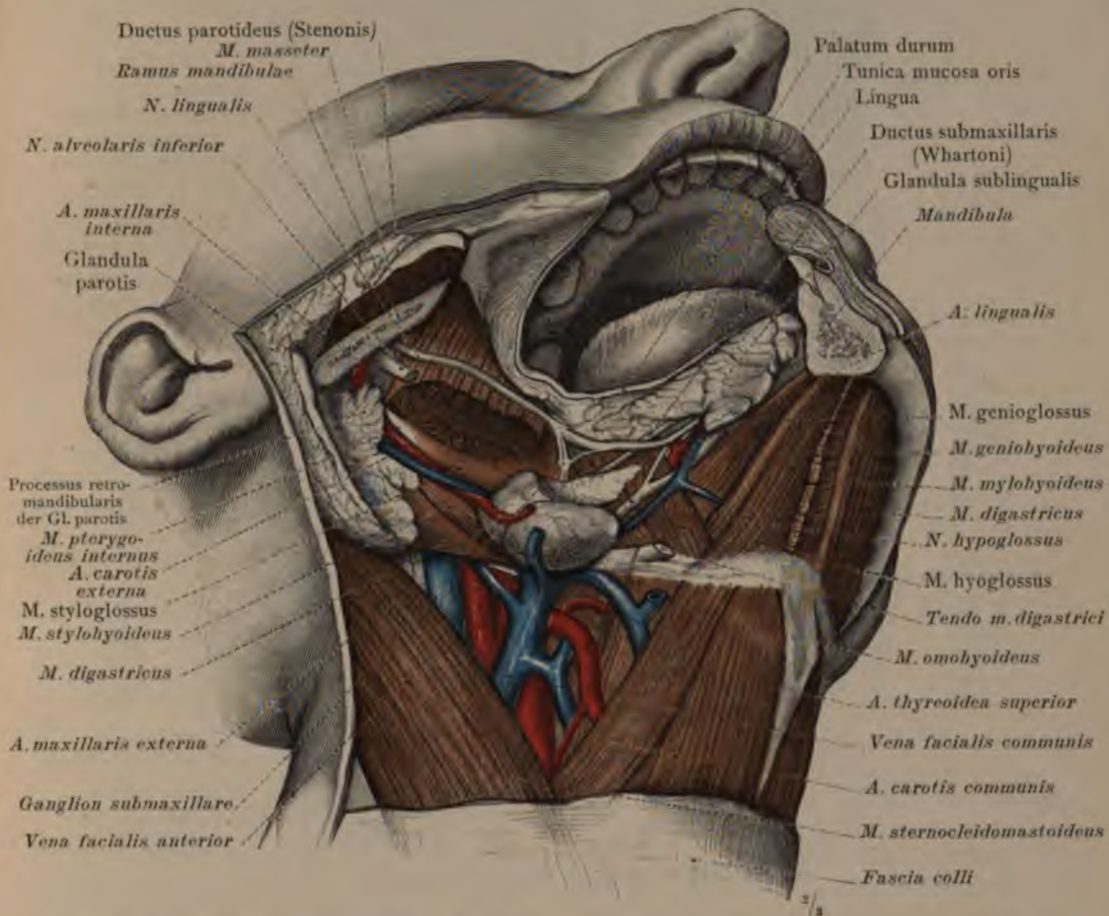


Fig. 688. Glandula sublingualis, die Unterzungendrüse, Glandula submaxillaris, die Unterkieferdrüse, und Glandula parotis, die Ohrspeicheldrüse, auf der rechten Körperseite nach Abtragung eines Teiles des Unterkiefers dargestellt. Die Lagebeziehungen der genannten Drüsen zu den Muskeln, Gefäßen und Nerven. Der vordere Rand der Ohrspeicheldrüse ist samt dem ihr zunächst liegenden Stück des Ductus parotideus abgetragen worden.

Glandulae salivales, Mundspeicheldrüsen.

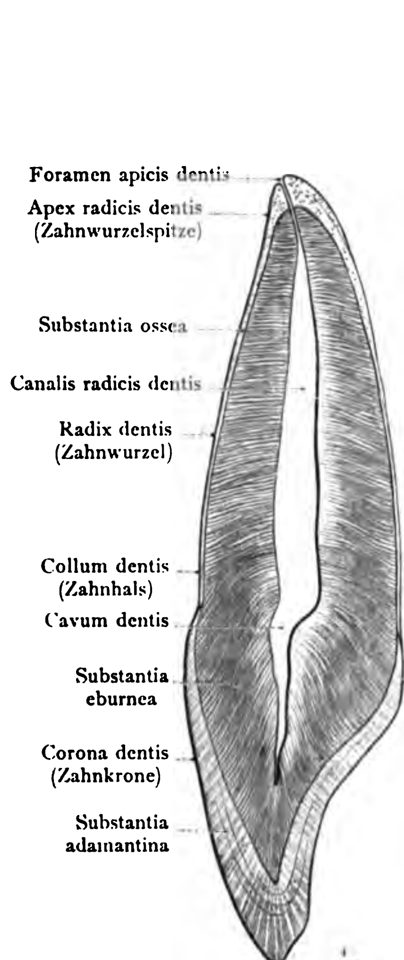


Fig. 689. Dens incisivus superior medialis, der obere mediale Schneidezahn, in sagittalem Durchschnitt. Substantia eburnea, Zahnbein; Substantia adamantina, Zahnschmelz; Substantia ossea, Zement; Cavum dentis, Zahnhöhle; Canalis radicis dentis, Wurzelkanal.

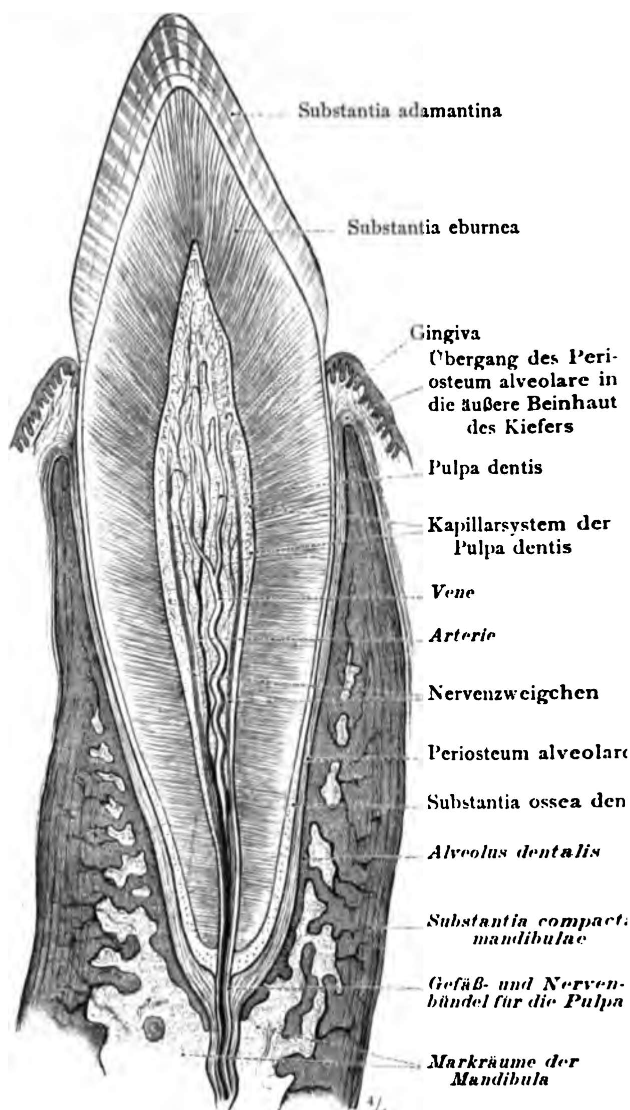


Fig. 690. Dens caninus inferior, der untere Eckzahn, mit dem Zahnfächerteil des Kiefers, dem Zahnfleisch, der Wurzelhaut und der Pulpa dentis im Längsdurchschnitt.

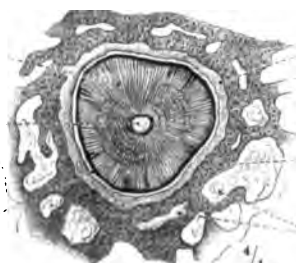


Fig. 691. Die Wurzel des oberen medialen Schneidezahnes mit dem zugehörigen Zahnwurzelfach und der Wurzelhaut, Periosteum alveolare, im Querdurchschnitt.

Dentes, Zähne.

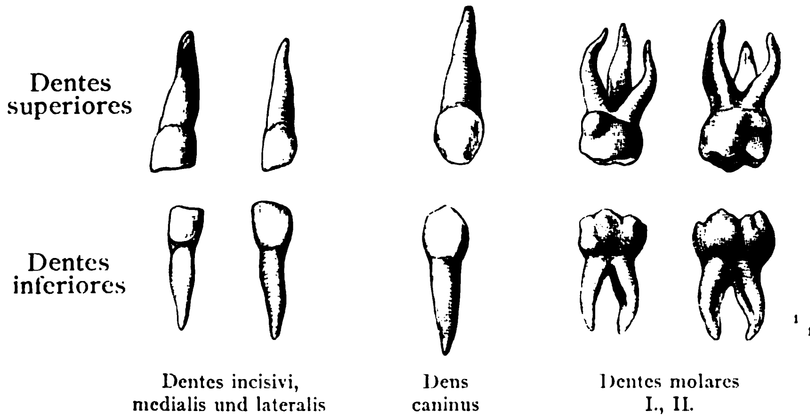


Fig. 692. Dentes decidui, die Milchzähne, in der Ansicht von der labialen, beziehungsweise buccalen Seite.

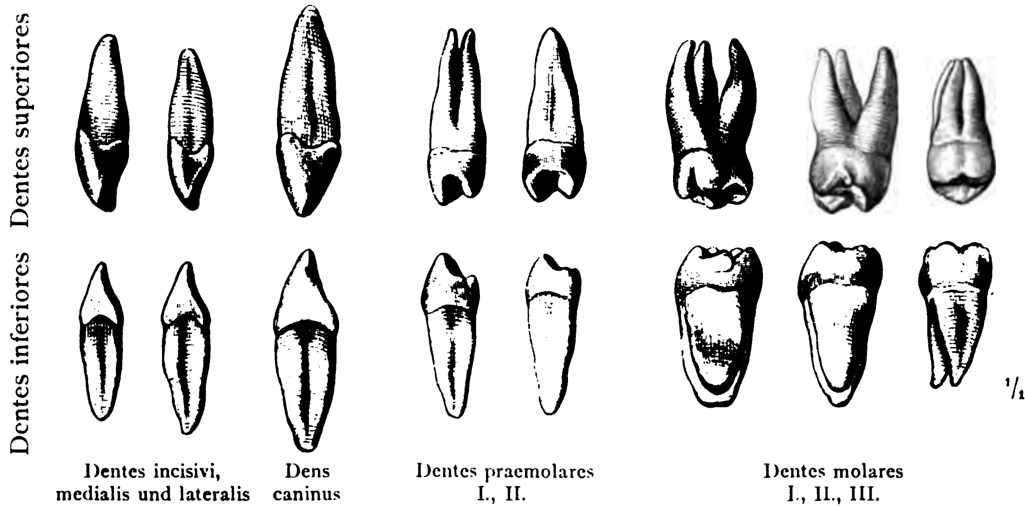


Fig. 693. Dentes permanentes, die bleibenden Zähne, in der Ansicht von der lateralen, beziehungsweise hinteren Seite.

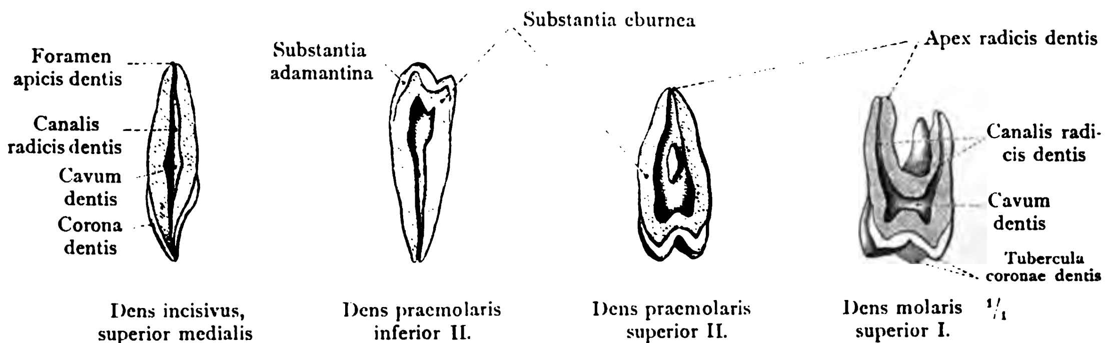


Fig. 694. Die Zahnhöhle und der Zahnwurzelkanal, an längs durchschnittenen Zähnen dargestellt.

Dentes, Zähne.

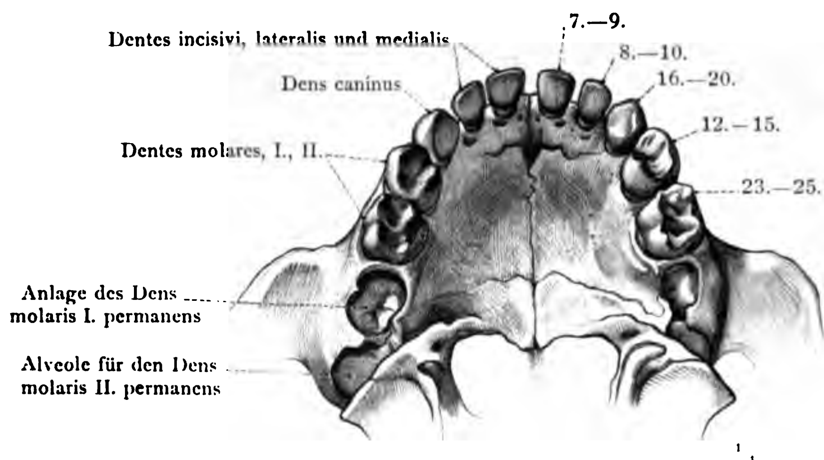


Fig. 695. Das vollständige Milchgebiß (Wechselzähne), Dentes decidui, des Oberkiefers von einem drei Jahre alten Knaben. Die arabischen Ziffern zeigen den Lebensmonat an, in welchem die einzelnen Zähne durchzubrechen pflegen.

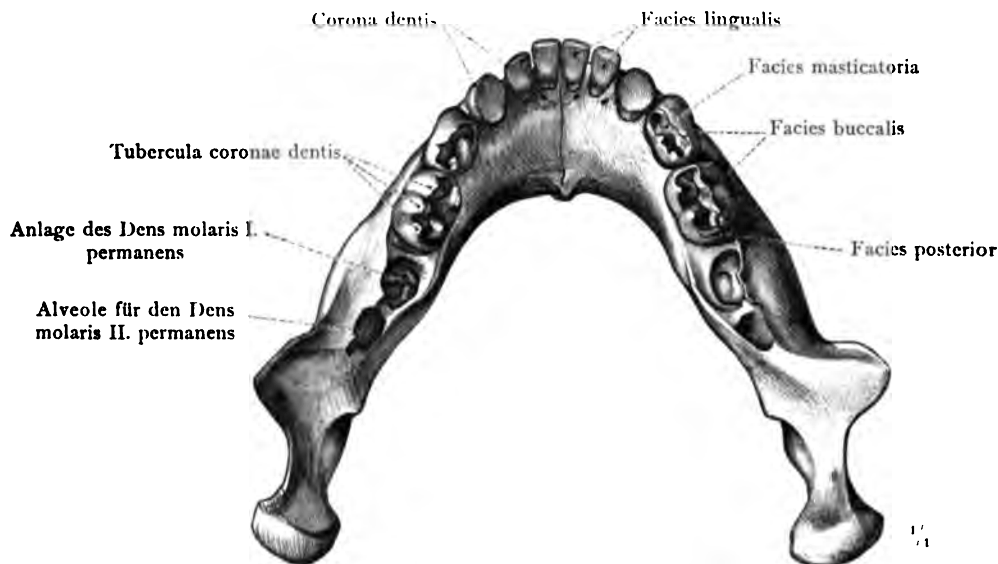


Fig. 696. Das vollständige Milchgebiß (Wechselzähne), Dentes decidui, des Unterkiefers von einem drei Jahre alten Knaben.

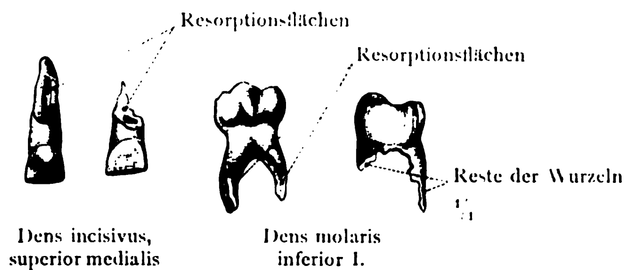


Fig. 697. Dentes decidui, Milchzähne vor dem Zahnwechsel, auf verschiedenen Stufen der Wurzelresorption.

Dentes, Zähne.

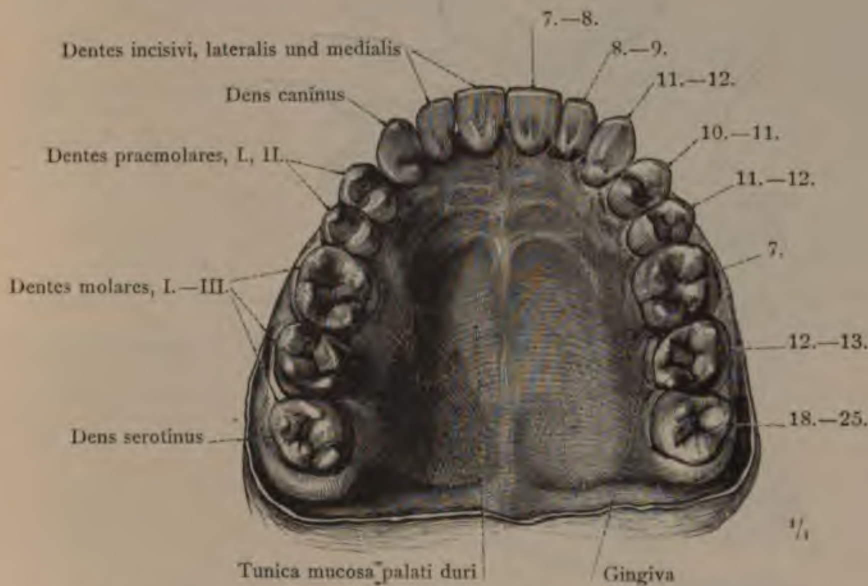


Fig. 698. Das vollständige bleibende Gebiß (Dauerzähne), Dentes permanentes, des Oberkiefers von einem 26 Jahre alten Mann, mit dem Zahnfleisch dargestellt. Ansicht der Kauflächen, Facies masticatoriae. Die arabischen Ziffern zeigen das Lebensjahr an, in welchem die einzelnen Zähne durchzubrechen pflegen.

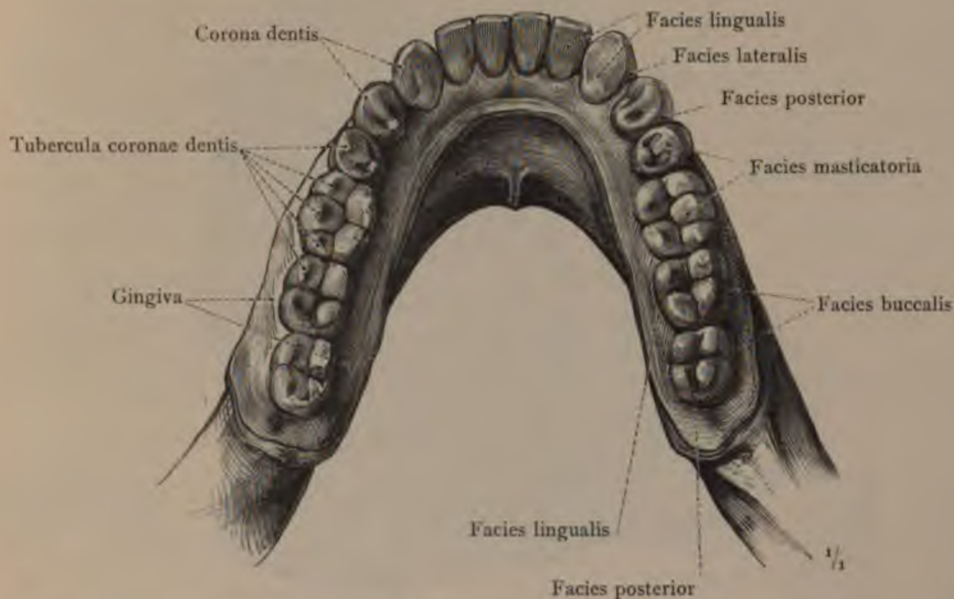


Fig. 699. Das vollständige bleibende Gebiß (Dauerzähne), Dentes permanentes, des Unterkiefers von einem 26 Jahre alten Mann, mit dem Zahnfleisch dargestellt. Ansicht der Kauflächen, Facies masticatoriae.

Dentes, Zähne.

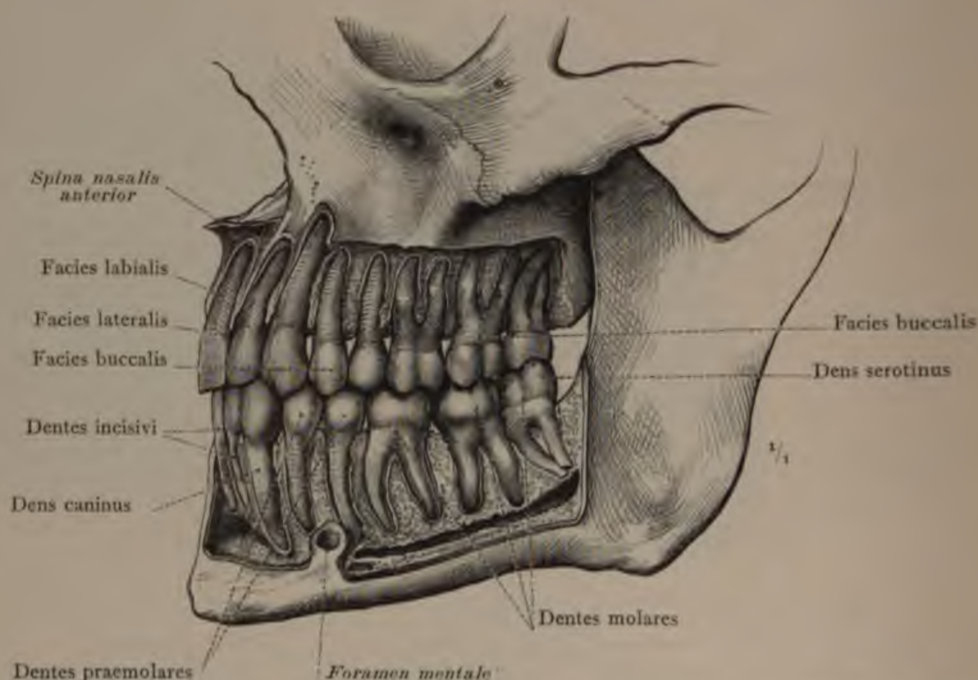


Fig. 700. Die linke Hälfte des bleibenden Gebisses, Dentes permanentes, unter vollständiger Bloßlegung der Zahnwurzeln von der labialen, beziehungsweise buccalen Seite dargestellt. Normale Einstellung der oberen und unteren Zahnreihe.

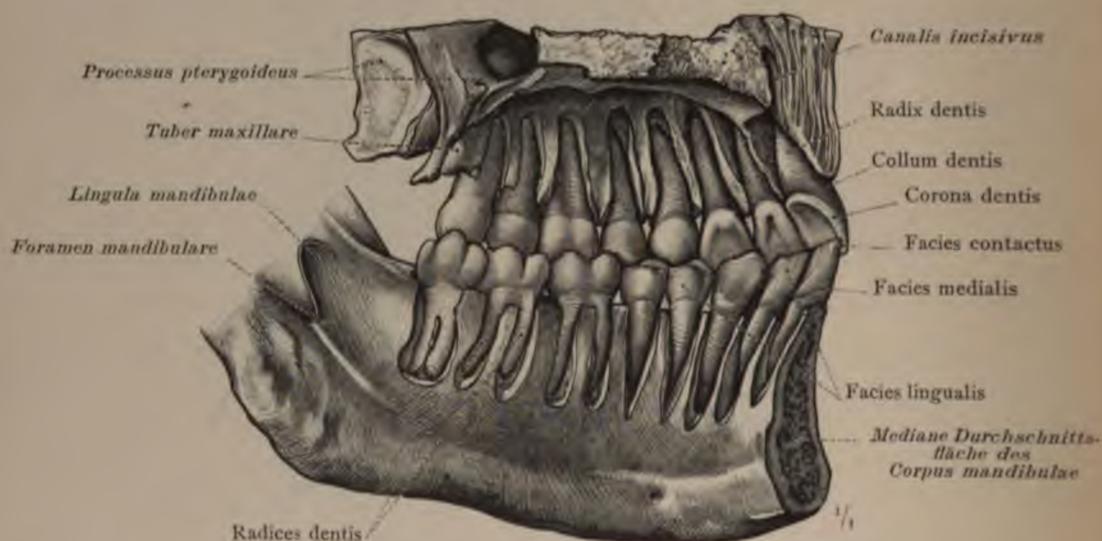


Fig. 701. Die linke Hälfte des bleibenden Gebisses, Dentes permanentes, unter vollständiger Bloßlegung der Zahnwurzeln von der lingualen Seite dargestellt. Normale Einstellung der oberen und unteren Zahnreihe.

Dentes, Zähne.

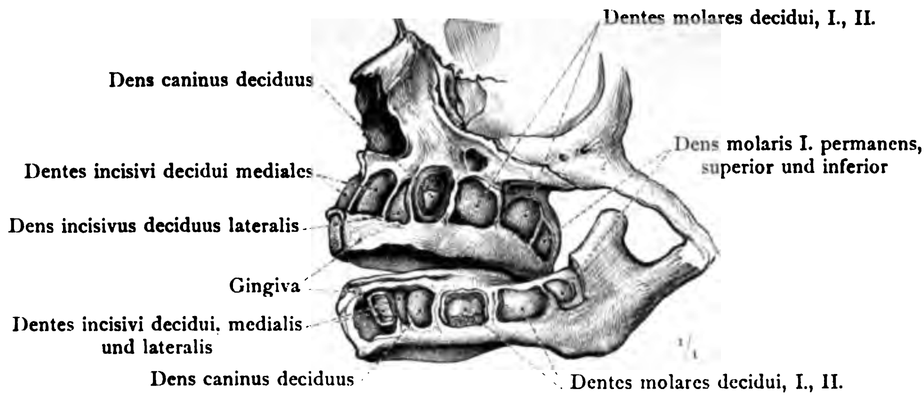


Fig. 702. Die Zahnanlagen (Zahnsäckchen) eines reifen neugeborenen Kindes, durch Abtragung der Wände der Zahnfächer an der linken Kopfseite dargestellt. Die Zahnsäckchen des oberen Eckzahnes, des medialen unteren Schneidezahnes und des ersten unteren Milchmahlzahnes sind eröffnet worden, um die in ihnen befindlichen Zahnscherbchen zu zeigen.

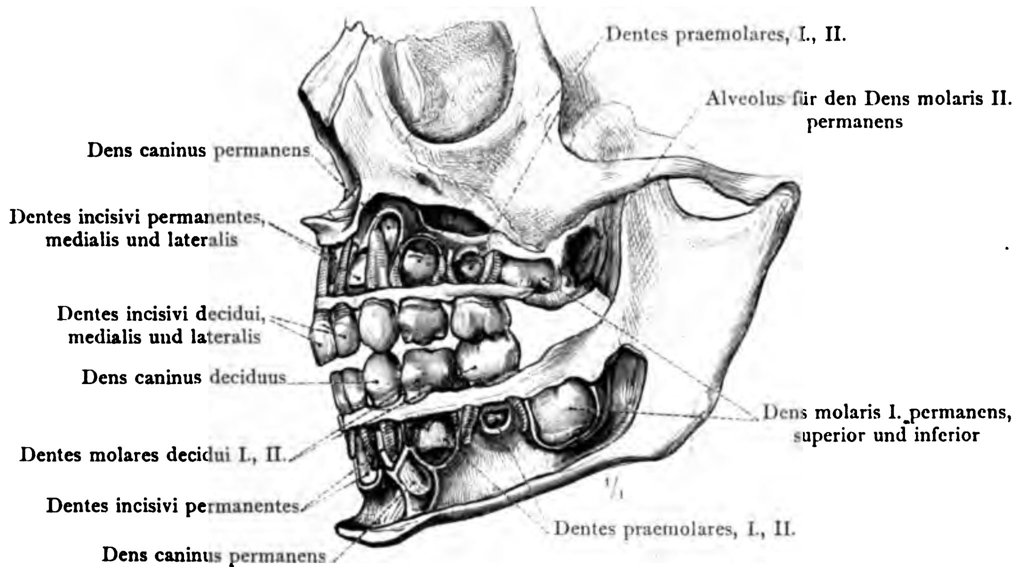


Fig. 703. Die linke Hälfte des Milchgebisses eines $2^{1}/_{2}$ Jahre alten Knaben. Durch entsprechende Abtragung der Kieferwände sind die Anlagen der bleibenden Zähne und die Lageverhältnisse derselben zu den Wurzeln der Milchzähne sichtbar gemacht worden.

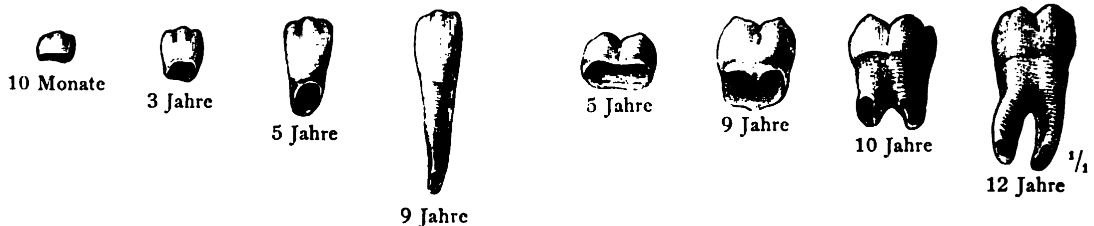


Fig. 704. Entwicklungsstufen des bleibenden lateralen unteren Schneidezahnes und des bleibenden zweiten unteren Mahlzahnes. Der vierte in jeder Reihe war bereits durchgebrochen.

Dentes, Zähne.

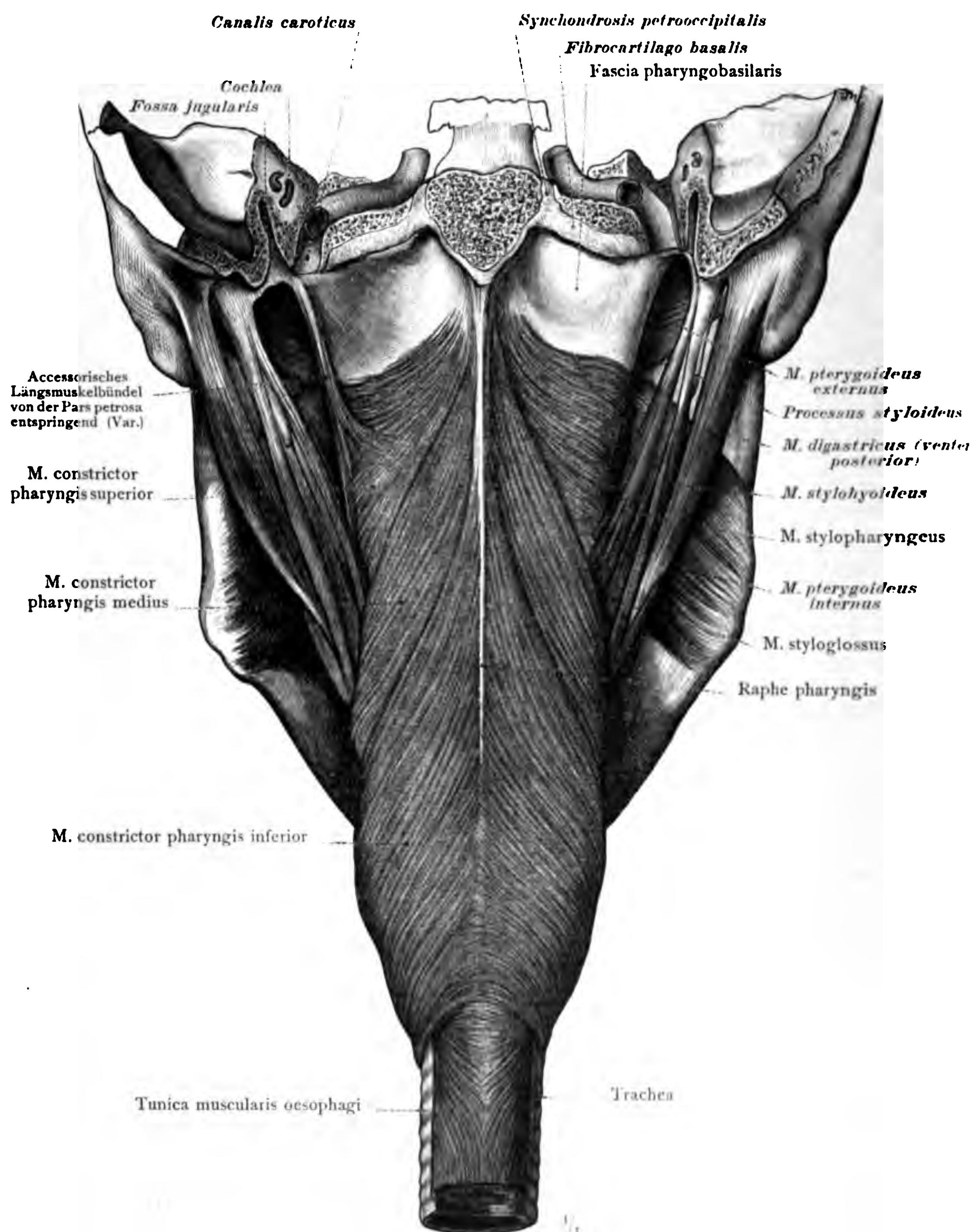


Fig. 705. Der Schlundkopf, Pharynx, und dessen Übergang in die Speiseröhre, in der Ansicht von hinten. Durch Ablösung der Tunica adventitia ist die äußere Muskelschichte des Schlundkopfes dargestellt worden: Musculi constrictores pharyngis, superior, medius und inferior, der obere, mittlere und untere Schlundkopfschnürer. Die von dem Griffelfortsatz entspringenden Muskeln und der hintere Bauch des M. digastricus. Fascia pharyngobasilaris.

Pharynx, Schlundkopf.

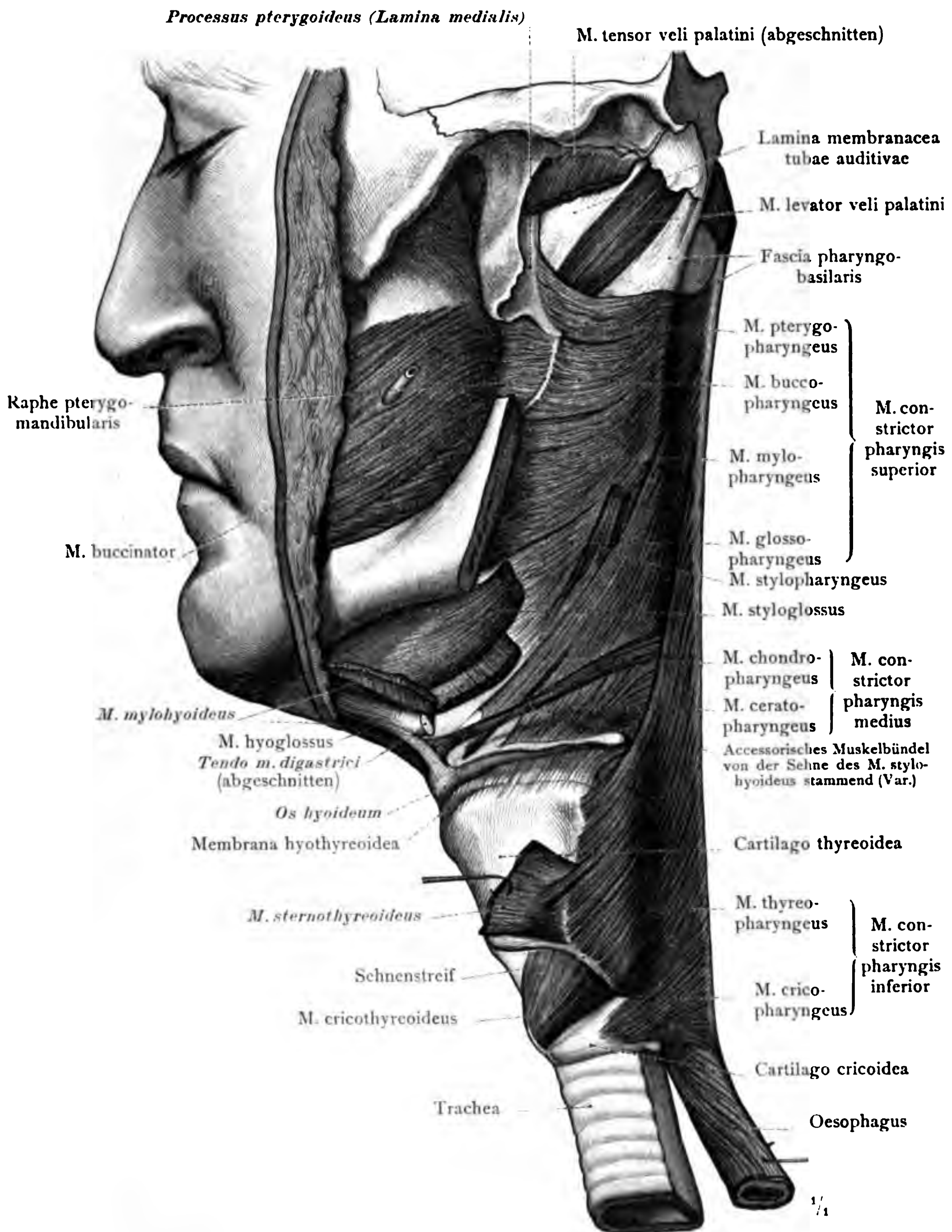


Fig. 706. Die äußere Muskelschichte des Schlundkopfes, nach Entfernung des Unterkieferastes und Abtragung der von dem Griffelfortsatz entspringenden Muskeln, des hinteren Bauches des M. digastricus und des M. mylohyoideus, von der linken Seite dargestellt: Musculi constrictores pharyngis, die Schlundkopfschnürer, mit ihren einzelnen Abteilungen. Zusammenhang des M. buccinator mit dem oberen Schlundkopfschnürer durch die Raphe pterygomandibularis.

Pharynx, Schlundkopf.

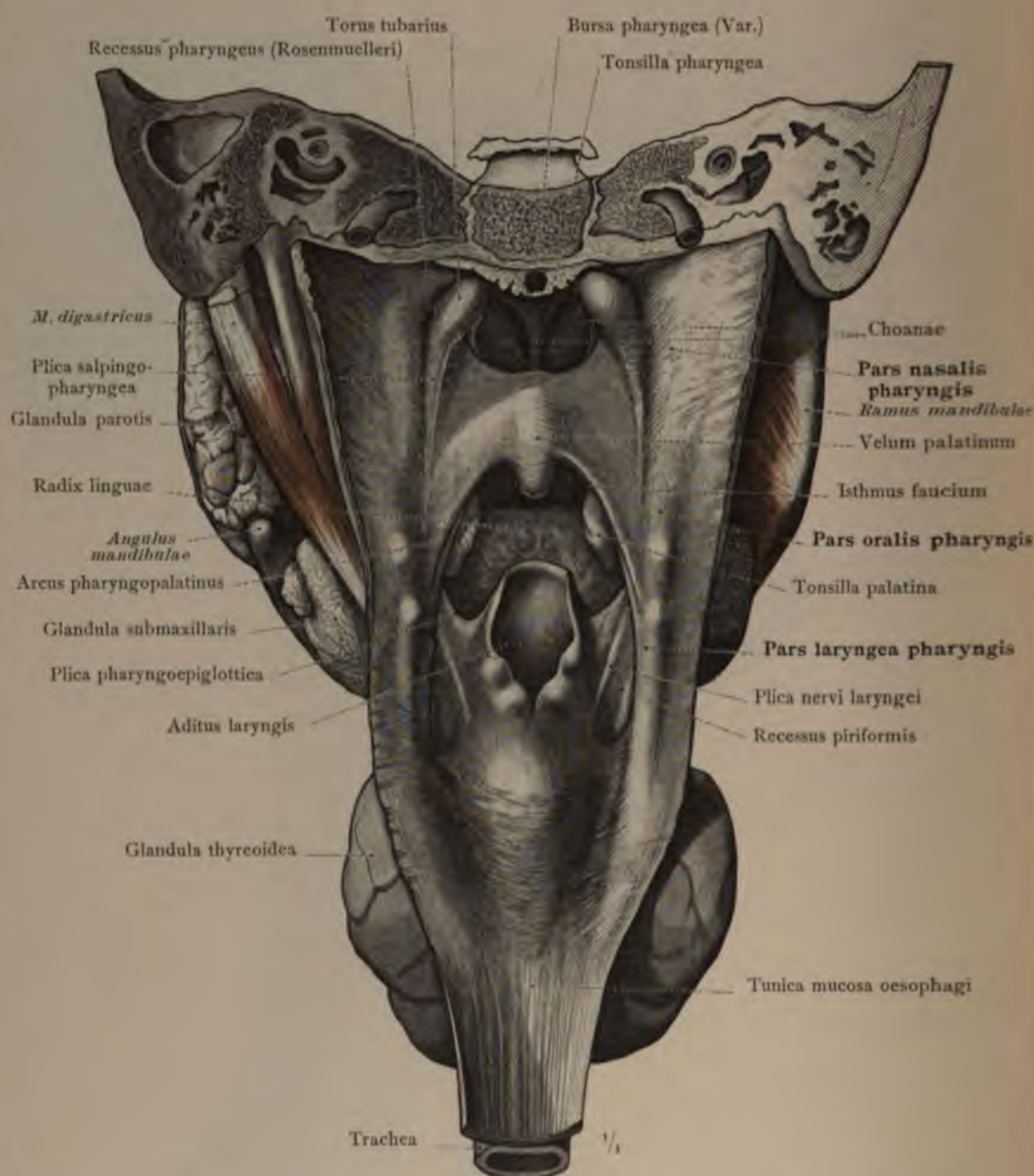


Fig. 707. Der Schlundkopfraum, Cavum pharyngis, in der Ansicht von hinten. Die hintere Wand des Schlundkopfes wurde der ganzen Länge nach in der Mittellinie gespalten, von der Schädelbasis abgetrennt und jederseits seitlich umgelegt. Tunica mucosa pharyngis, Schleimhaut des Schlundkopfes; die drei Abteilungen des Schlundkopfes: Pars nasalis, Pars oralis und Pars laryngea, und ihre Kommunikationen.

Pharynx, Schlundkopf.

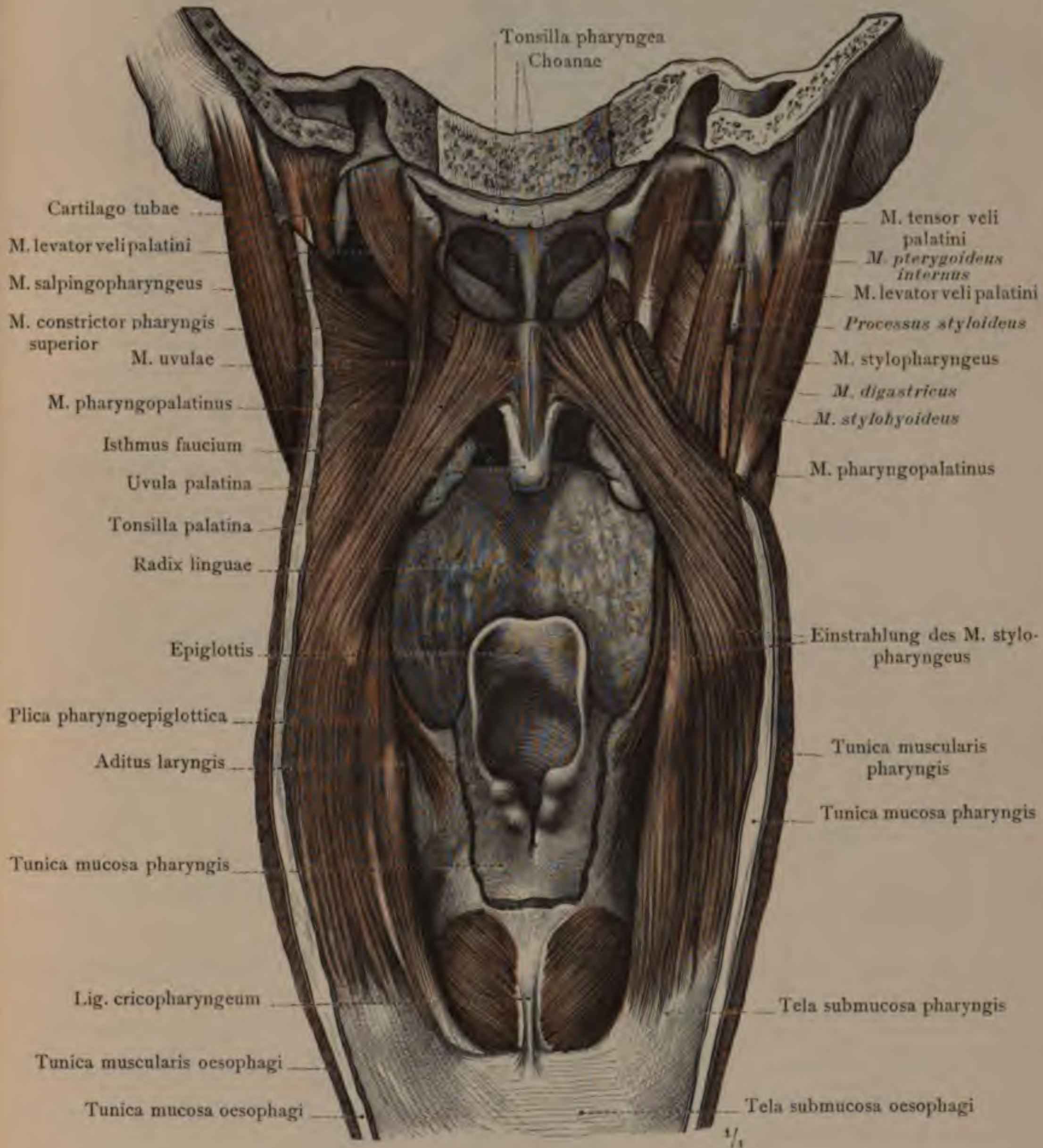


Fig. 708. Die Muskulatur des Gaumensegels, Velum palatinum, und die Längsmuskulatur des Schlundkopfes nach Eröffnung der hinteren Wand des Schlundkopfes durch einen medianen Längsschnitt und Abtragung der Schleimhaut desselben dargestellt. Auf der rechten Seite ist der Musculus levator veli palatini und ein kleiner Teil der Schlundkopfwand abgetragen worden, um den Musculus tensor veli palatini und einen größeren Teil des Musculus stylopharyngeus zur Ansicht zu bringen. In der unmittelbaren Umgebung des Kehlkopfeinganges, Aditus laryngis, ist die Schleimhaut des Schlundkopfes erhalten worden; ebenso ist entlang den Rändern des medianen Längsschnittes jederseits ein schmaler Streifen der Schleimhaut stehen geblieben.

Pharynx, Schlundkopf.

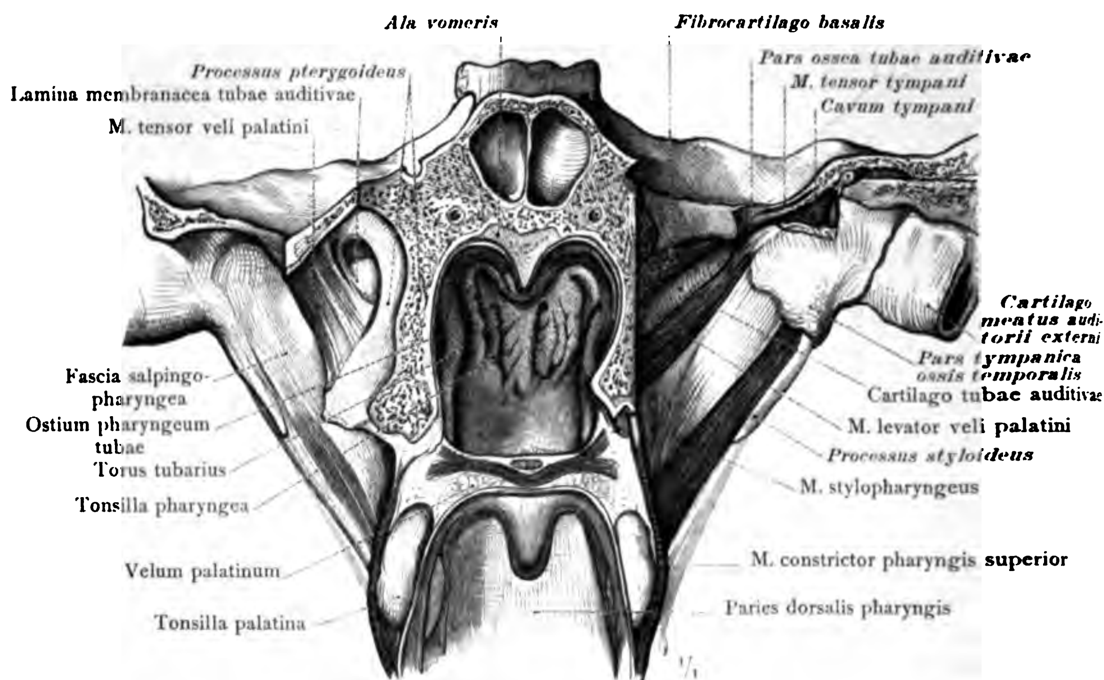


Fig. 709. Der Nasenrachenraum, Pars nasalis pharyngis, in der Ansicht von vorn, an einem frontalen Durchschnitt durch den Kopf dargestellt. Auf der linken Körperseite ist der größte Teil des Processus pterygoideus, ferner die vordere Wand der Trommelhöhle und die laterale Wand der Ohrtrompete abgetragen worden. Tonsilla pharyngea, die Rachenmandel.

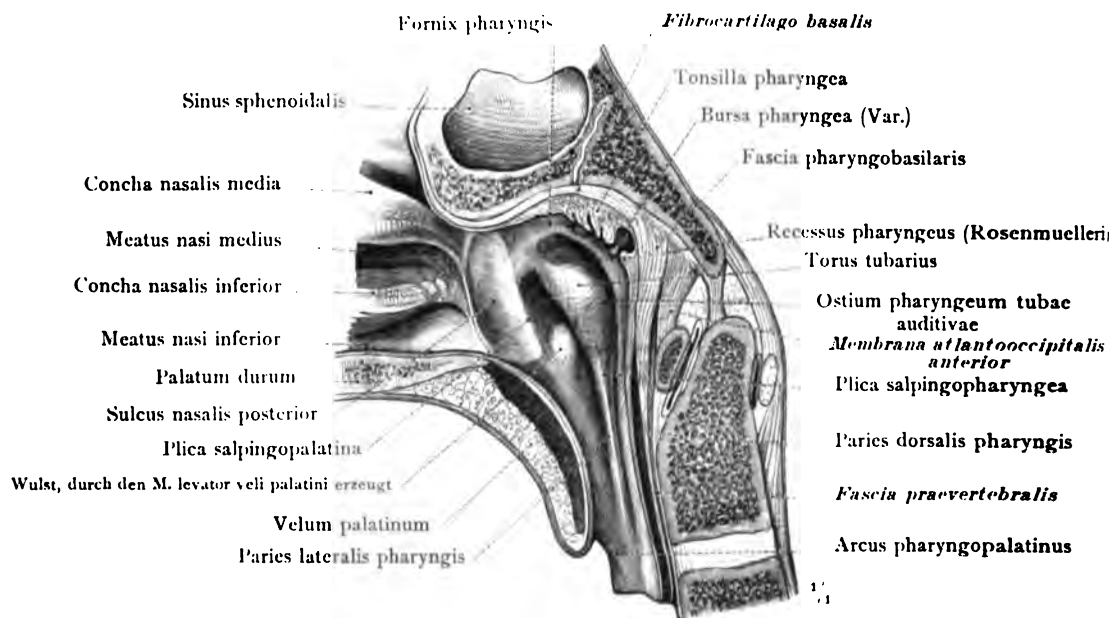


Fig. 710. Der Nasenrachenraum, Pars nasalis pharyngis, und sein Übergang in die Nasenhöhle, in mediansagittalem Durchschnitt; Ansicht der rechten Seitenwand mit der Schlundkopfmündung der Ohrtrompete. Tonsilla pharyngea; Bursa pharyngea. Sulcus nasalis posterior, dem Meatus nasopharyngeus entsprechend. Plica salpingopalatina, Hakenfalte; Plica salpingopharyngea, Wulstfalte.

Pharynx, Schlundkopf.

DER BAUCH- UND BECKENTEIL
DES VERDAUUNGSAPPARATES.

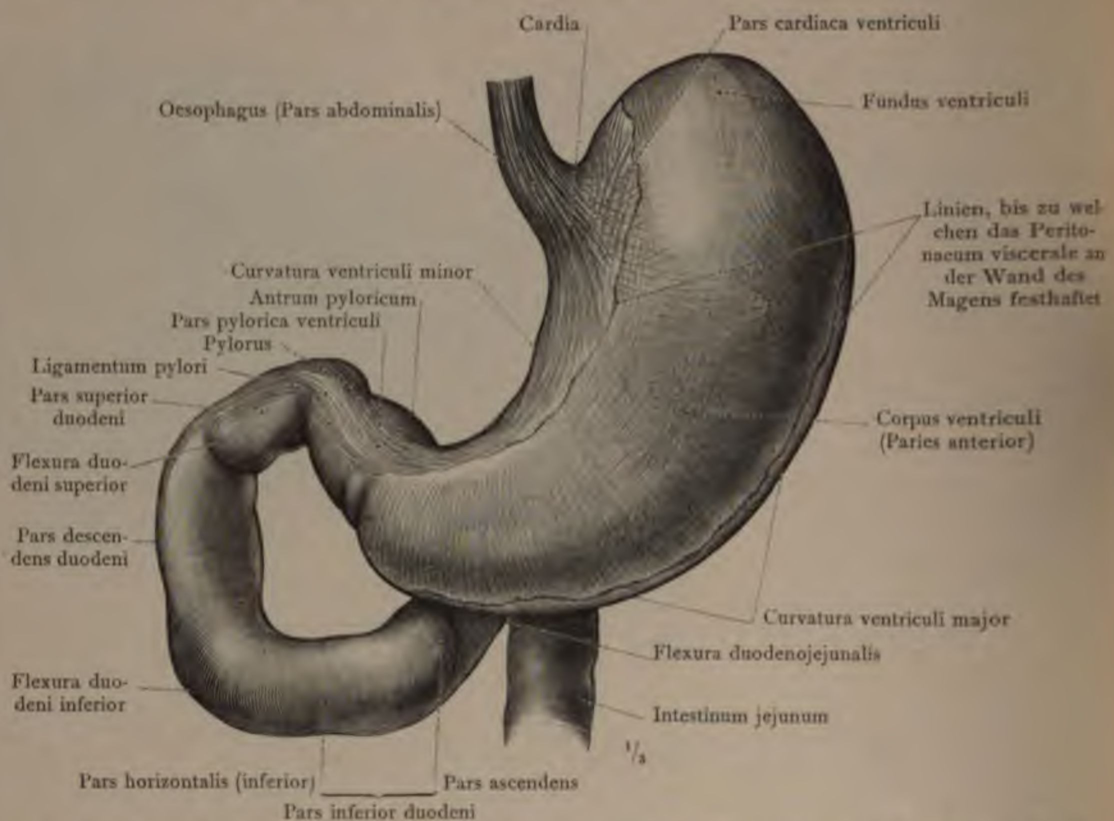


Fig. 711. Der Magen, Ventriculus (Gaster), in mäßig ausgedehntem Zustand, mit dem unteren Teil der Speiseröhre und dem Zwölffingerdarm, Duodenum. Ansicht von vorn.

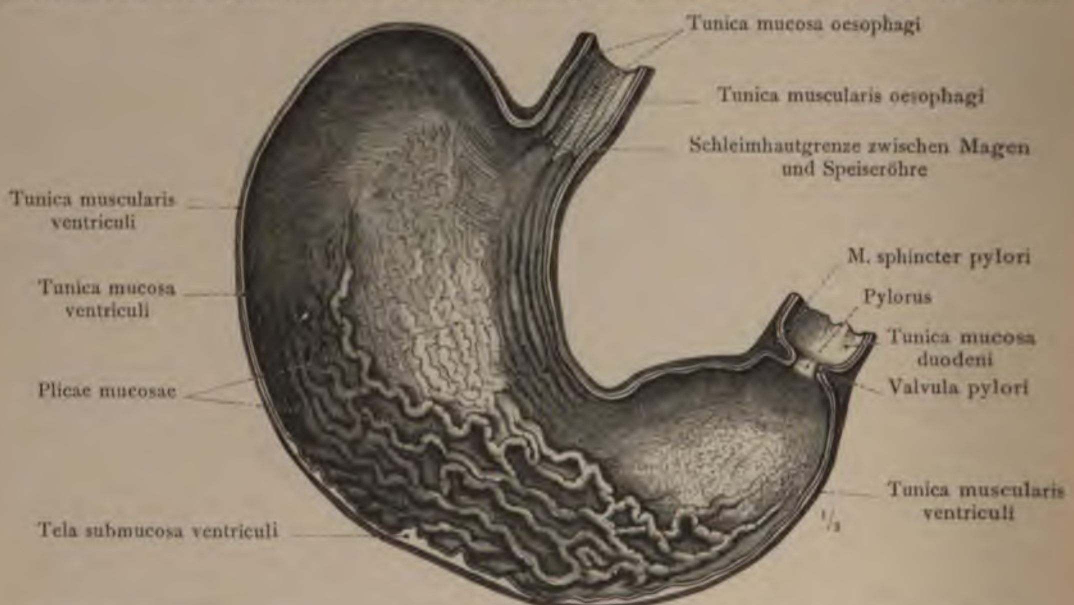


Fig. 712. Die vordere Hälfte des entlang dem großen und kleinen Magenbogen entzweigeschnittenen Magens in der Ansicht von innen. Übergang der Schleimhaut der Speiseröhre in den Magenmund, Cardia; der Ausgang des Magens, Pförtner, Pylorus. Falten der Magenschleimhaut, Plicae mucosae ventriculi.

Tubus digestorius, Verdauungskanal.



Fig. 713. Die oberflächliche Schichte der Tunica muscularis des Magens: Stratum longitudinale.



Fig. 714. Die mittlere und die tiefe Schichte der Tunica muscularis des Magens: Stratum circulare und Fibrae obliquae. Das Stratum circulare wurde streckenweise abgetragen.

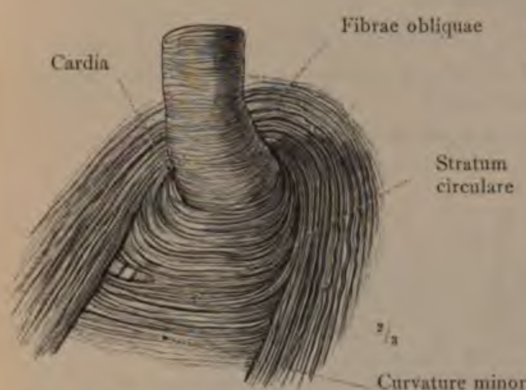


Fig. 715. Die Muskulatur an der Cardia, nach Ablösung der Schleimhaut von innen her dargestellt.

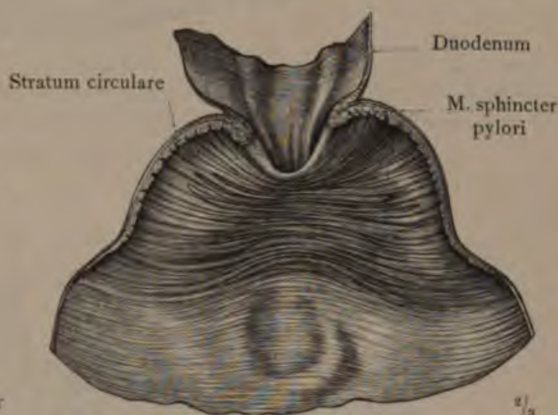


Fig. 716. Die Muskulatur in der Regio pylorica, von innen her dargestellt.

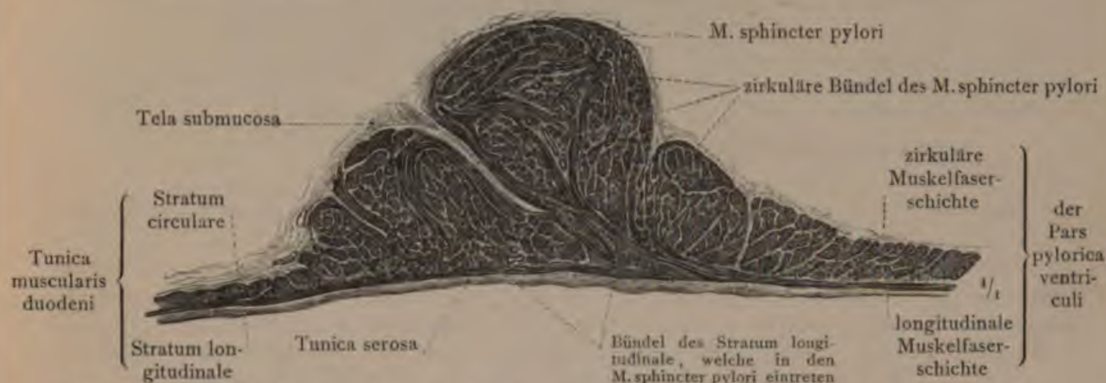


Fig. 717. Der Schließmuskel des Pförtners, M. sphincter pylori, im Längsschnitt.

Tubus digestorius, Verdauungskanal.

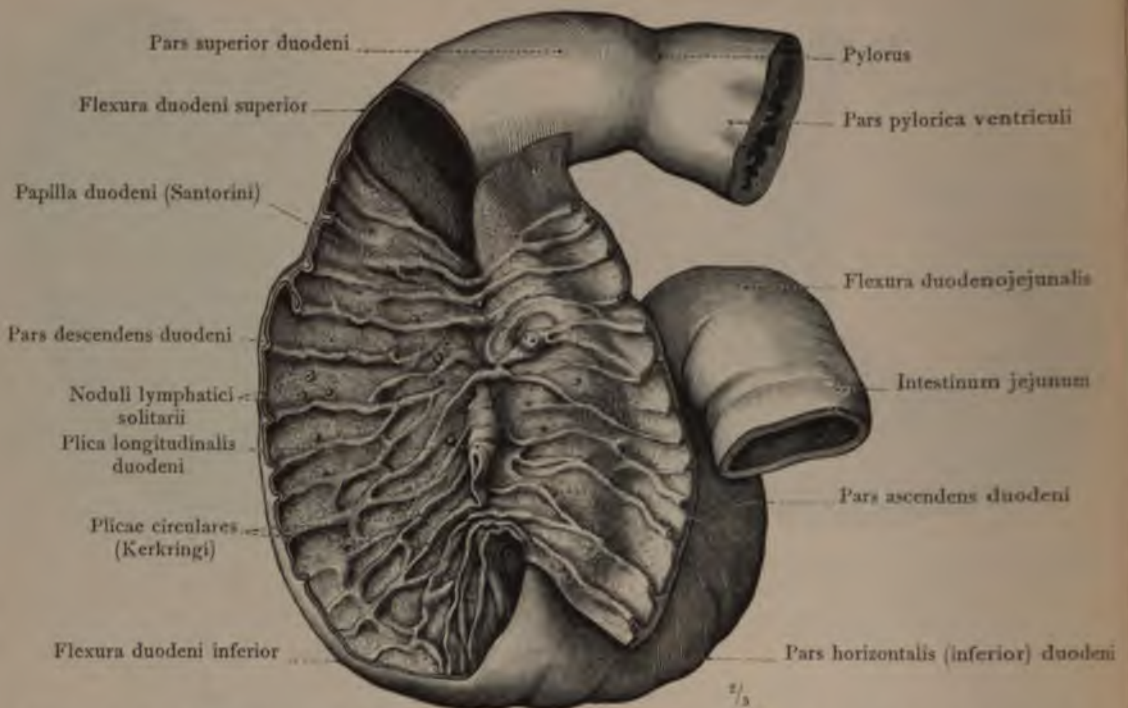


Fig. 718. Der Zwölffingerdarm, Duodenum, in der Ansicht von vorn. Der absteigende Teil des Darms ist eröffnet und die vordere Wand nach links umgelegt worden. Plica longitudinalis duodeni mit der Mündung des Diverticulum duodenale. Papilla duodeni mit der Mündung des Ductus pancreaticus accessorius.

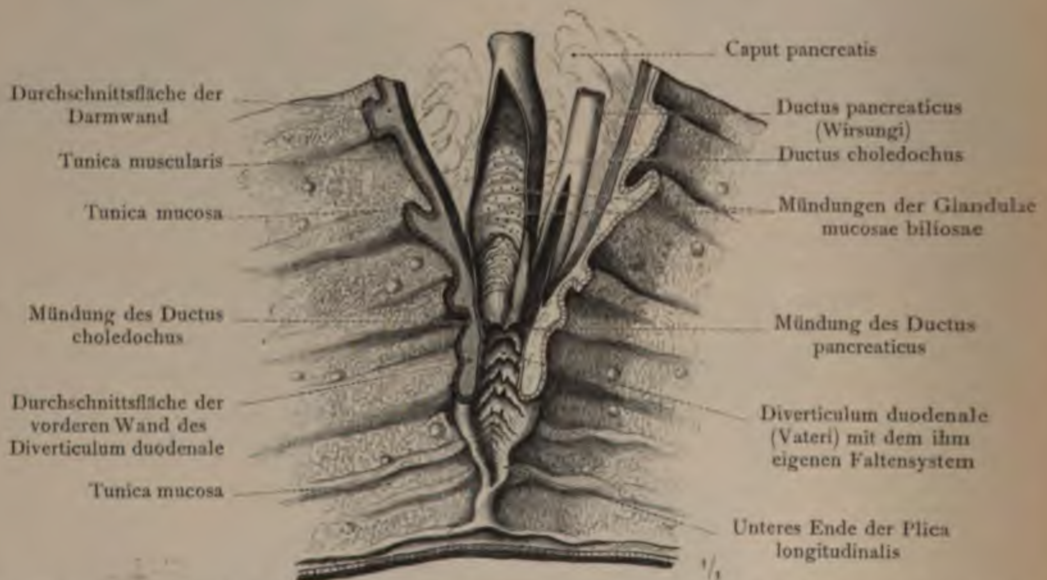


Fig. 719. An dem aufgeschnittenen Duodenum ist der gemeinsame Raum, in welchen sich der Ductus choledochus und der Ductus pancreaticus öffnen, das Diverticulum duodenale (Vateri), sowie die Endstücke der genannten Ausführungsgänge selbst, von vorn her der Länge nach eröffnet worden, um die ventilartigen Schleimhautfältchen des Diverticulum duodenale zur Ansicht zu bringen.

Tubus digestorius, Verdauungskanal.

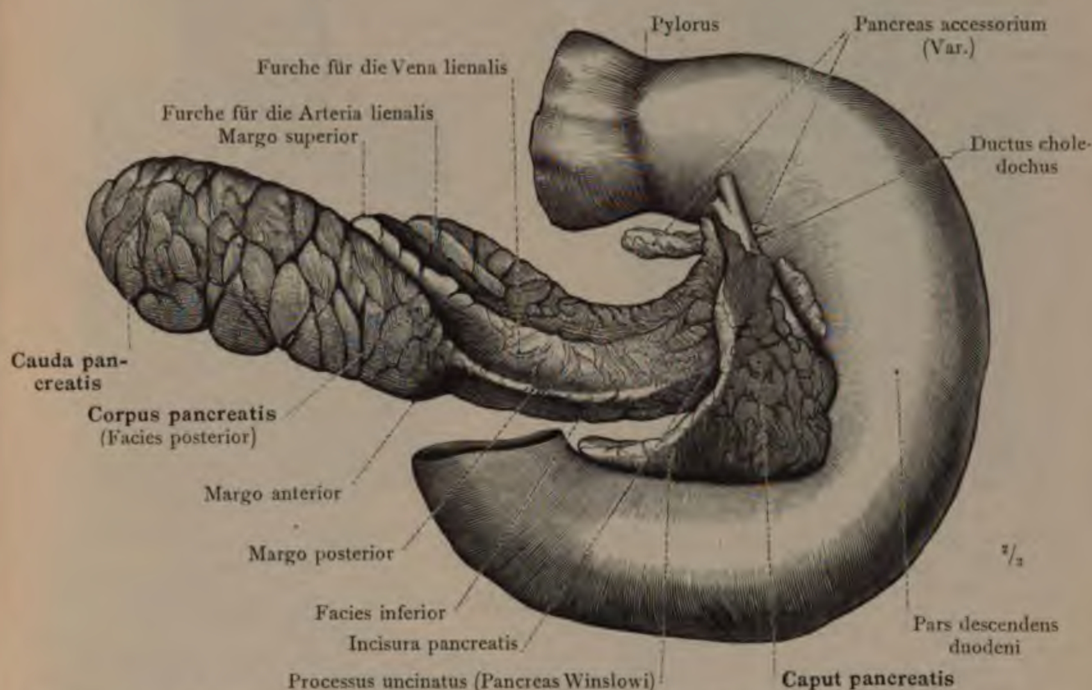


Fig. 720. Die Bauchspeicheldrüse, Pancreas; ihre Lagebeziehung zu dem Zwölffingerdarm und zu dem gemeinschaftlichen Gallengang. Pancreas accessorium. Ansicht von hinten.

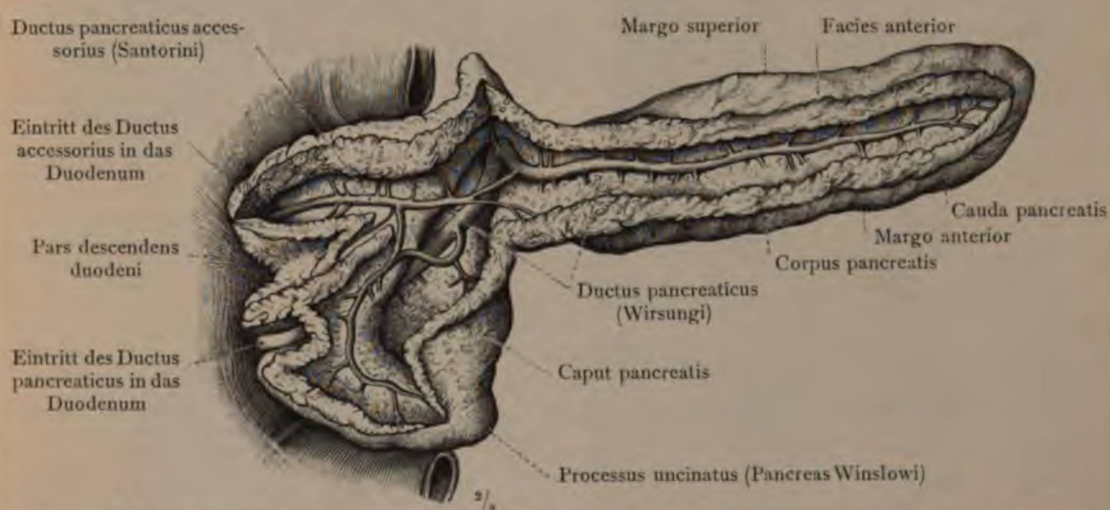


Fig. 721. Die Bauchspeicheldrüse mit präpariertem Gangsystem in der Ansicht von vorn. Ductus pancreaticus; Ductus pancreaticus accessorius.

Pancreas, Bauchspeicheldrüse.

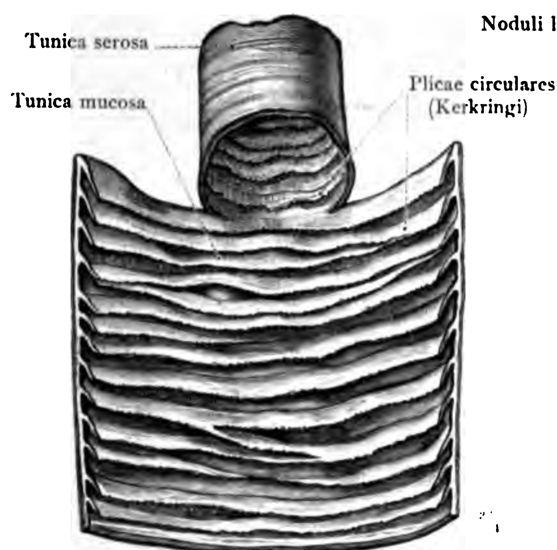


Fig. 722. Intestinum jejunum, Leerdarm, zum Teil eröffnet.

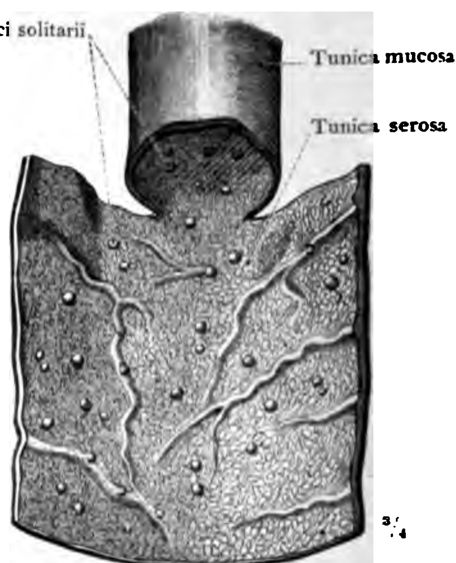


Fig. 723. Intestinum ileum, Krummdarm, zum Teil eröffnet.

Intestinum tenue, Dünndarm.

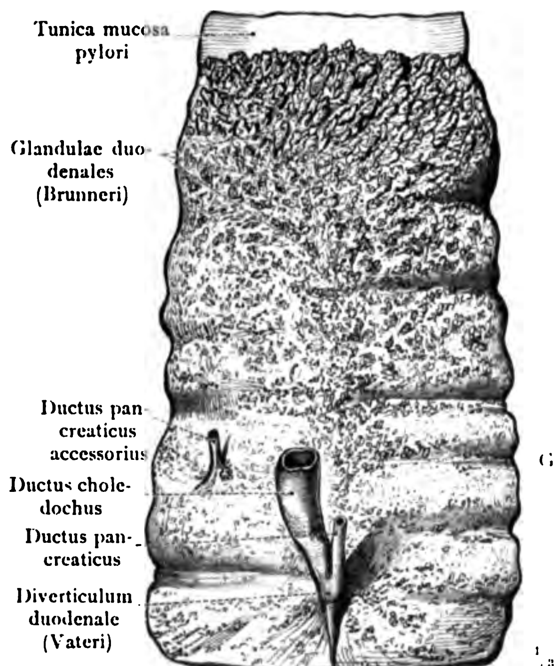


Fig. 724. Die Außenseite der Schleimhaut des Zwölffingerdarms, Duodenum, mit den Glandulae duodenales (Brunneri), durch Abtrennung der Tunica muscularis dargestellt.

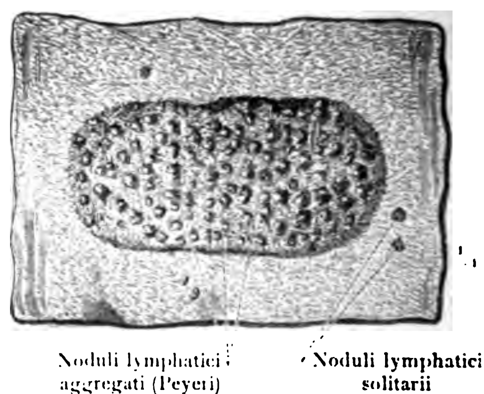


Fig. 725. Noduli lymphatici aggregati (Peyeri) aus dem Intestinum ileum.

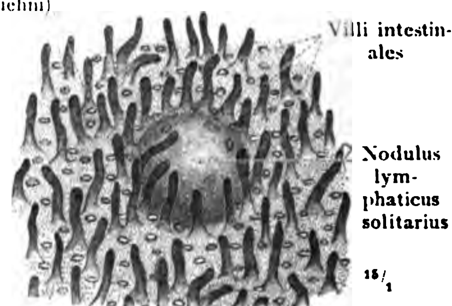


Fig. 726. Schleimhaut des Intestinum ileum mit einem solitären Lymphknötchen.

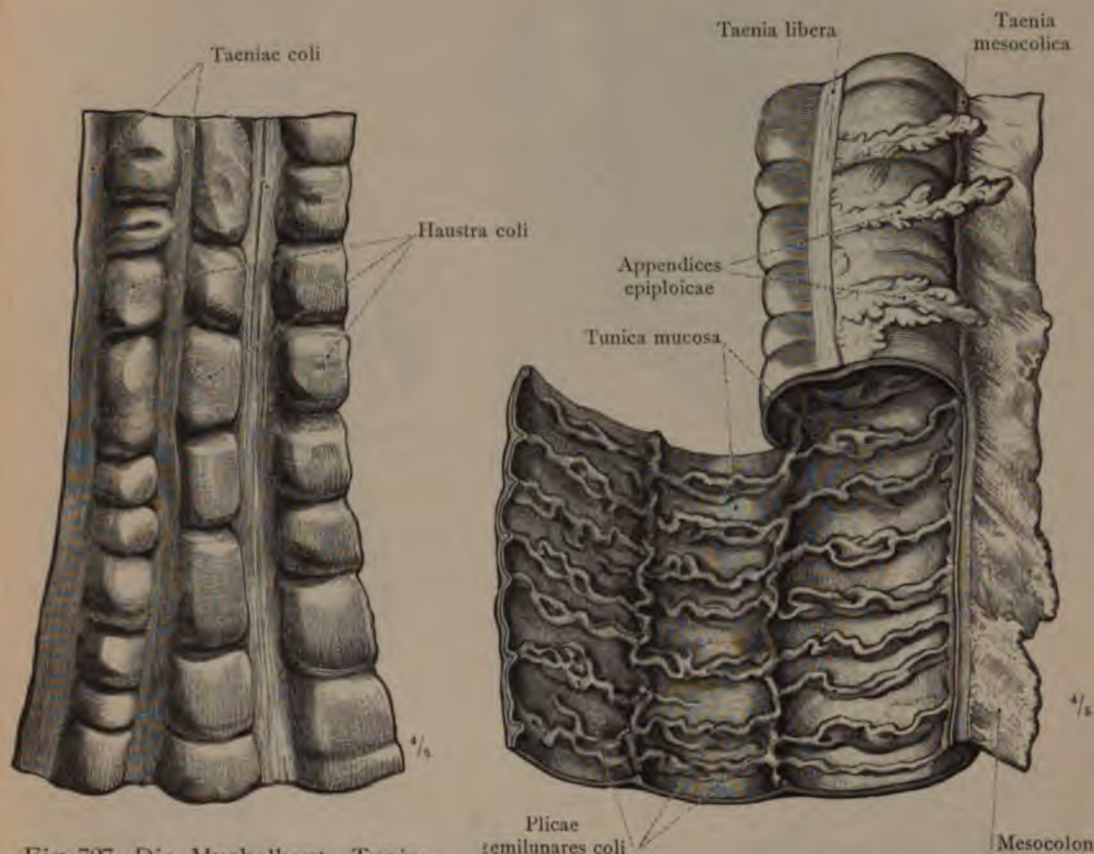


Fig. 727. Die Muskelhaut, Tunica muscularis, des eröffneten Dickdarms (des Colon transversum) durch Ablösung der Tunica serosa von der Außenseite dargestellt.

Fig. 728. Intestinum crassum, Dickdarm, teilweise entlang der Ansatzlinie des Gekröses eröffnet. Das Darmstück hatte sich im kontrahierten Zustand befunden.



Fig. 729. Die Schleimhaut des Dickdarms (des Colon transversum) in mäßig ausgespanntem Zustand, von der Innenseite gesehen. An der rechten Seite des Präparates sind die Drüsenzellen der Glandulae intestinales durch Auspinseln entfernt worden.

Tubus digestorius, Verdauungskanal.

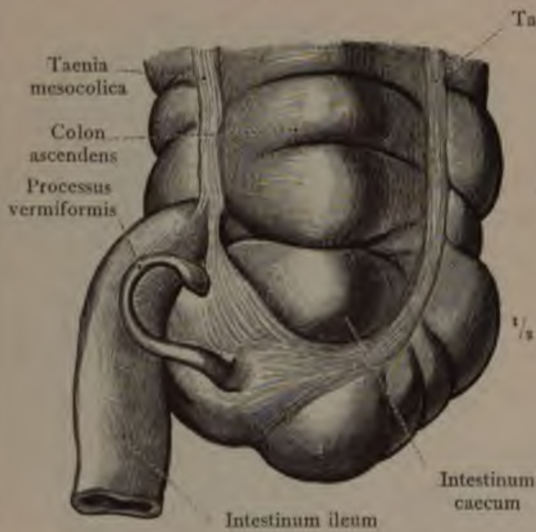


Fig. 730. Intestinum caecum, der Blinddarm, mit dem Wurmfortsatz, im ausgedehnten Zustand nach Ablösung der Tunica serosa von der dorsalen Seite dargestellt.

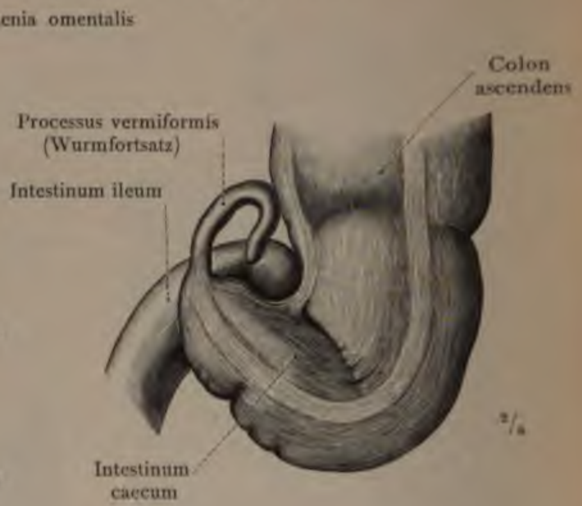


Fig. 731. Intestinum caecum, der Blinddarm, eines erwachsenen Mannes in vollständig kontrahiertem Zustand nach Ablösung der Tunica serosa von der dorsalen Seite dargestellt.

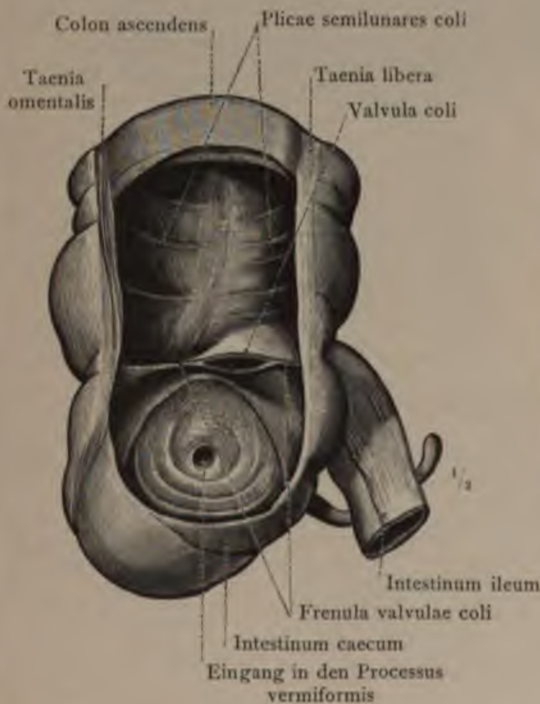


Fig. 732. Der ausgedehnte, getrocknete Blinddarm von der lateralen Seite gesehen. Ein Teil seiner lateralen Wand ist abgetragen worden, um die Blinddarmklappe und den Eingang in den Processus vermiformis zur Ansicht zu bringen.

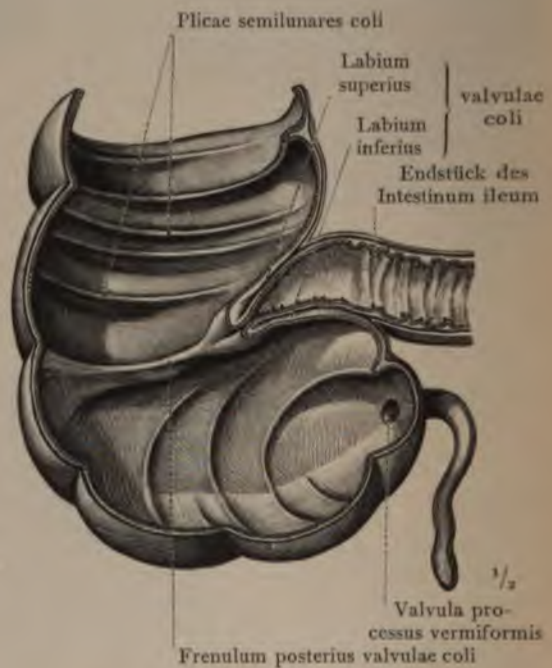


Fig. 733. Blinddarm in Formalin erhärtet und in der Richtung der Einmündung des Dünndarms durchschnitten. Hintere Hälfte, Innenseite. Die Blinddarmklappe, Valvula coli, in geschlossenem Zustand frontal durchschnitten.



Fig. 734. Intestinum rectum, Mastdarm, mit freigelegter Längsmuskelschichte. Übergang von Muskelbündeln auf die Prostata und zwischen die Bündel des M. levator ani. Ansicht von vorn.

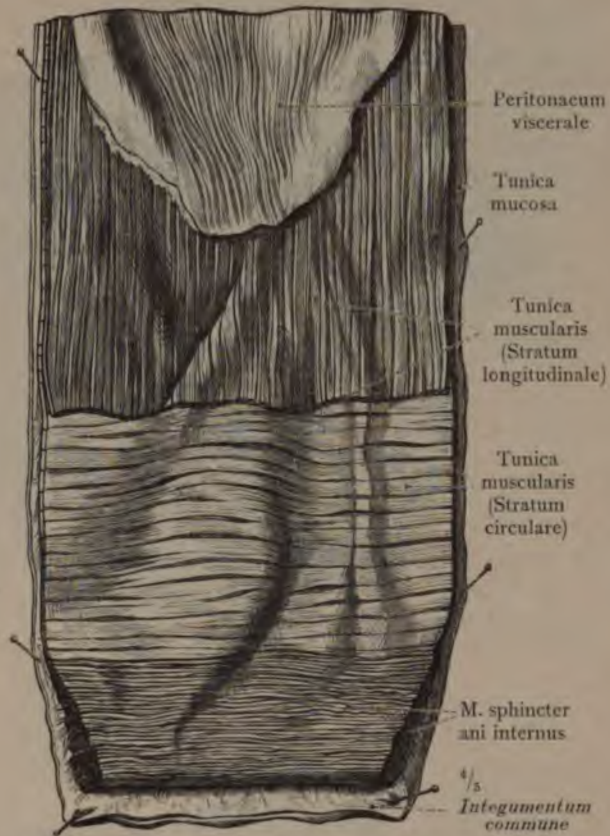


Fig. 735. Außenseite des isolierten und von hinten eröffneten Mastdarms. In der unteren Hälfte ist die Längsfaserschichte der Muskelhaut abgelöst worden, um die Kreisfaserschichte und den Übergang derselben in den M. sphincter ani internus darzustellen.



Fig. 736. Die Schleimhaut des unteren Teiles des Mastdarms und ihr Übergang in die äußere Haut.

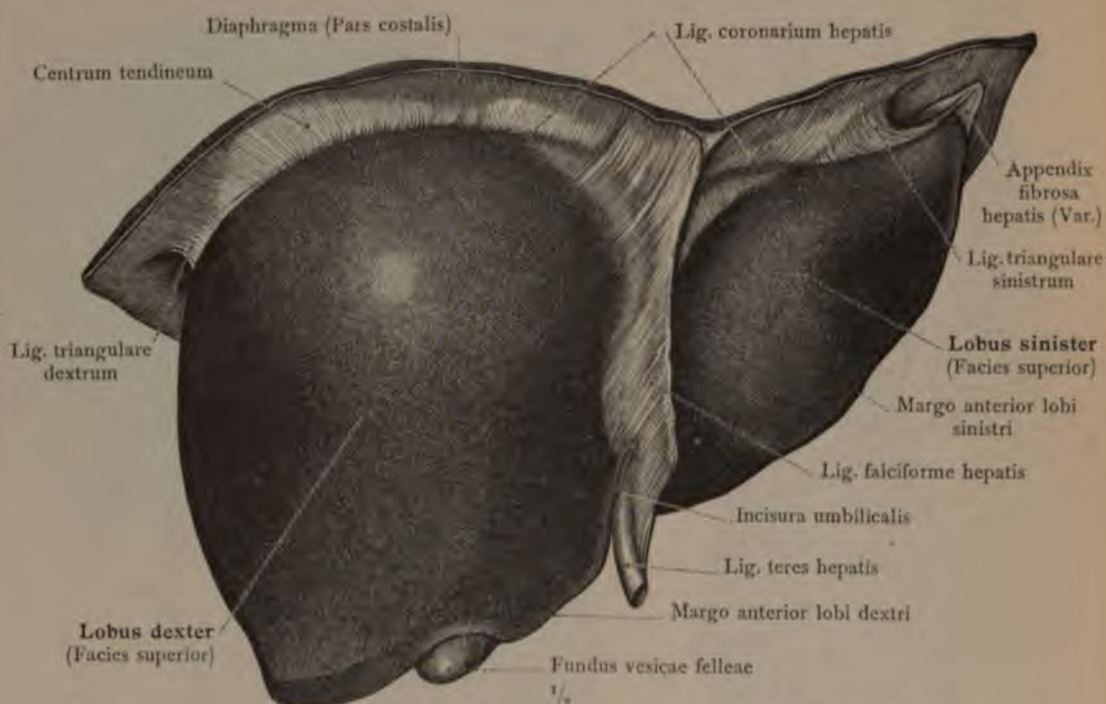


Fig. 737. Die obere Fläche der Leber und ihre Verbindung mit dem Zwerchfell.

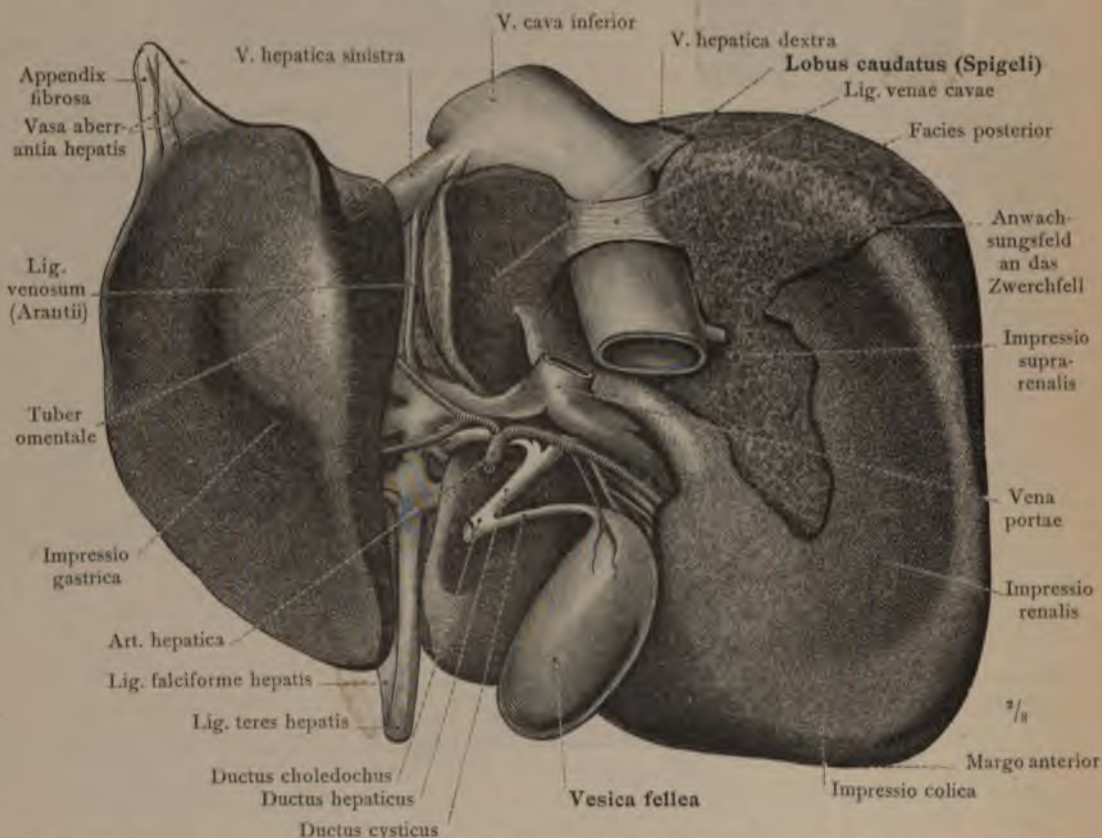


Fig. 738. Die untere Fläche der Leber; die in den Gruben derselben lagernden Teile.

Hepar, Leber.

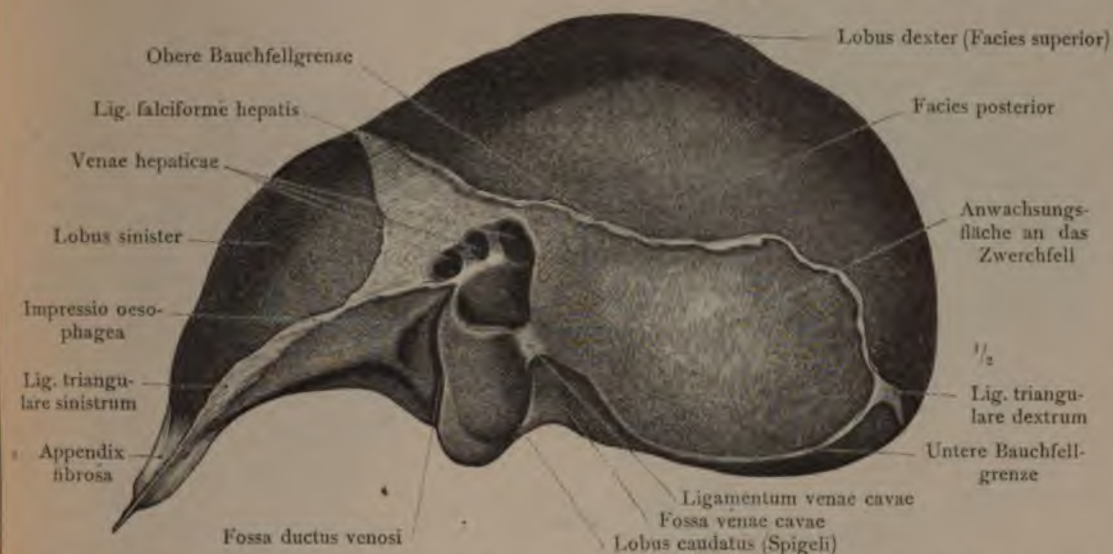


Fig. 739. Die hintere Fläche der Leber mit den Austrittsöffnungen der Lebervenen.

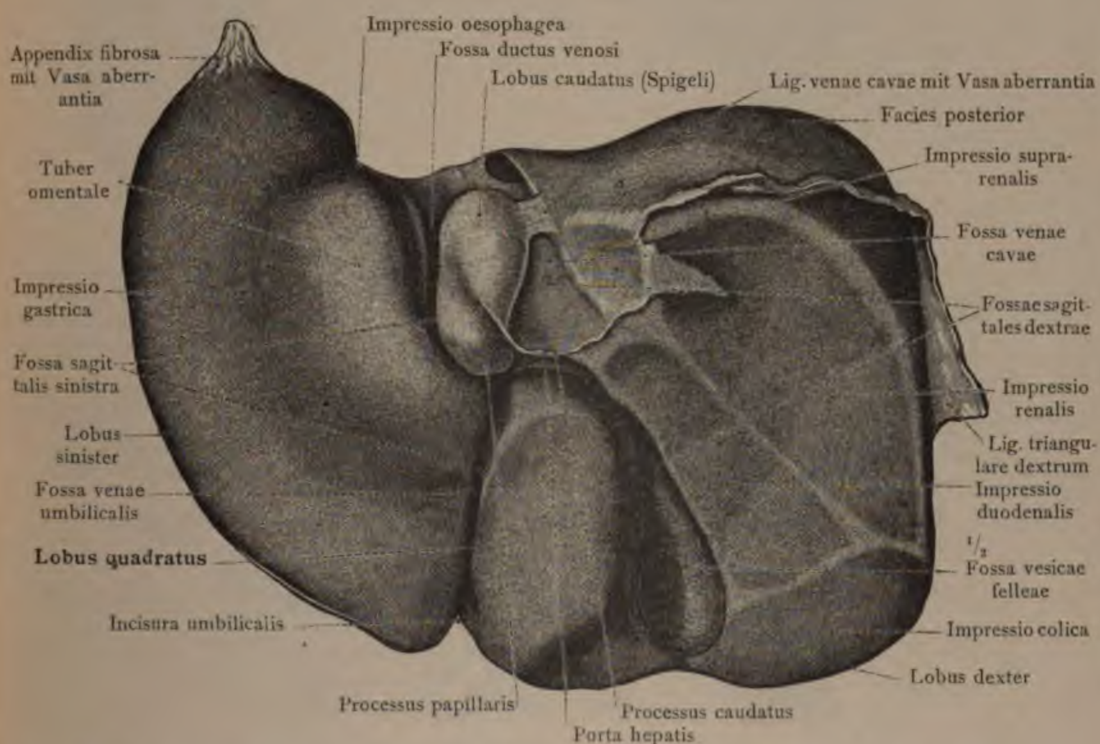


Fig. 740. Die untere Fläche, Facies inferior, einer in der unversehrten Leiche erhärteten Leber, nach vollständiger Entfernung der in den Gruben derselben lagernden Teile.

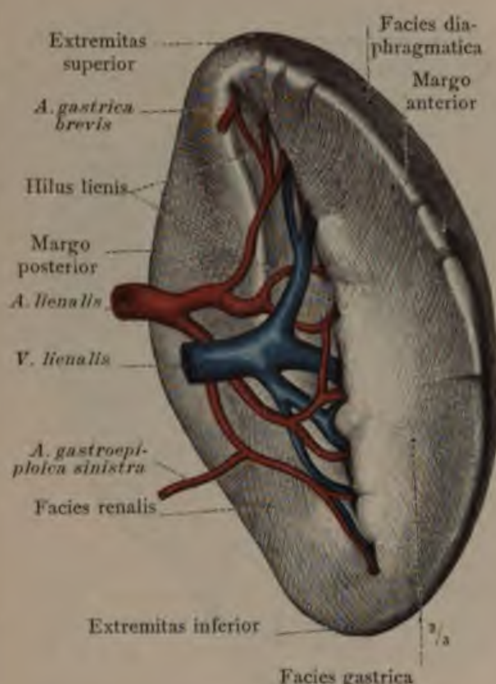


Fig. 746. Die Milz, Lien, von der Magenseite gesehen, mit den freigelegten Verzweigungen der Arteria und Vena lienalis.

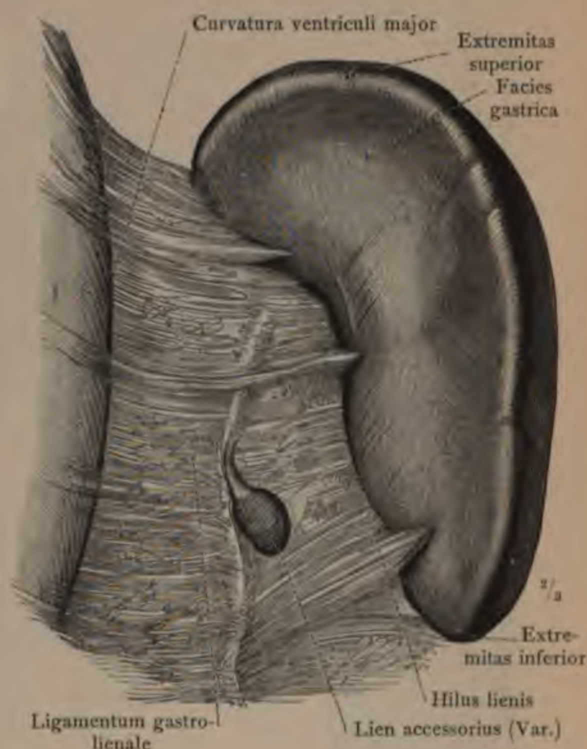


Fig. 747. Die Milz, in ihrer Verbindung mit dem Ligamentum gastrolienale in der Ansicht von vorn. Nebenmilz, Lien accessorius.

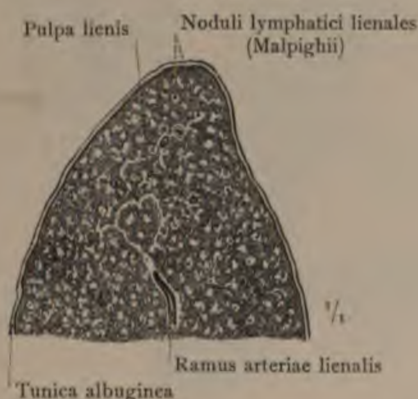


Fig. 748. Ein Teil der Durchschnittsfläche der Milz eines jugendlichen Selbstmörders, an welcher die Malpighischen Körperchen, Noduli lymphatici lienales, sehr reichlich ausgebildet waren.

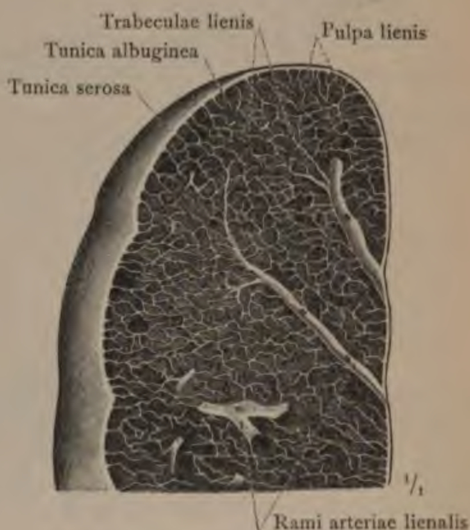


Fig. 749. Ein Teil der Durchschnittsfläche einer Milz, an welcher durch längeres Bespülen mit Wasser die Pulpa teilweise entfernt und das Bindegewebsgerüst isoliert dargestellt worden war.

Lien, Milz.

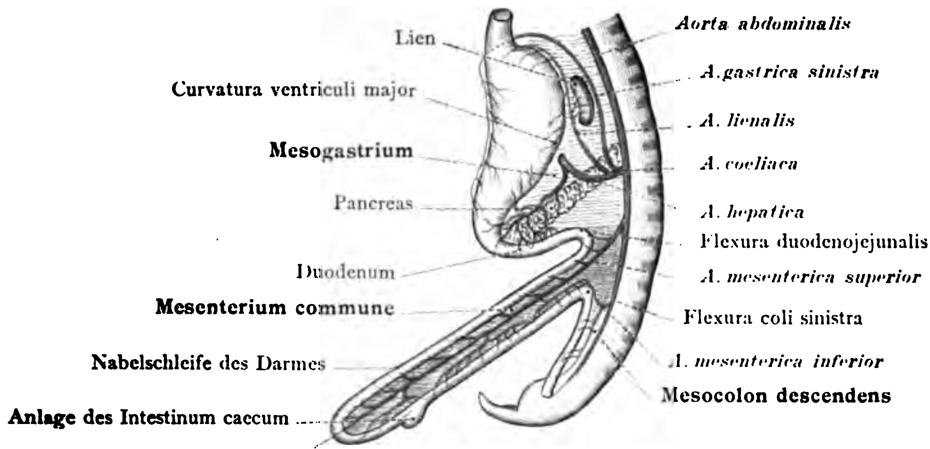


Fig. 750. Der Zustand des menschlichen Darmkanals und Gekröses in der 6. Woche der fötalen Entwicklung. Schematische Darstellung.

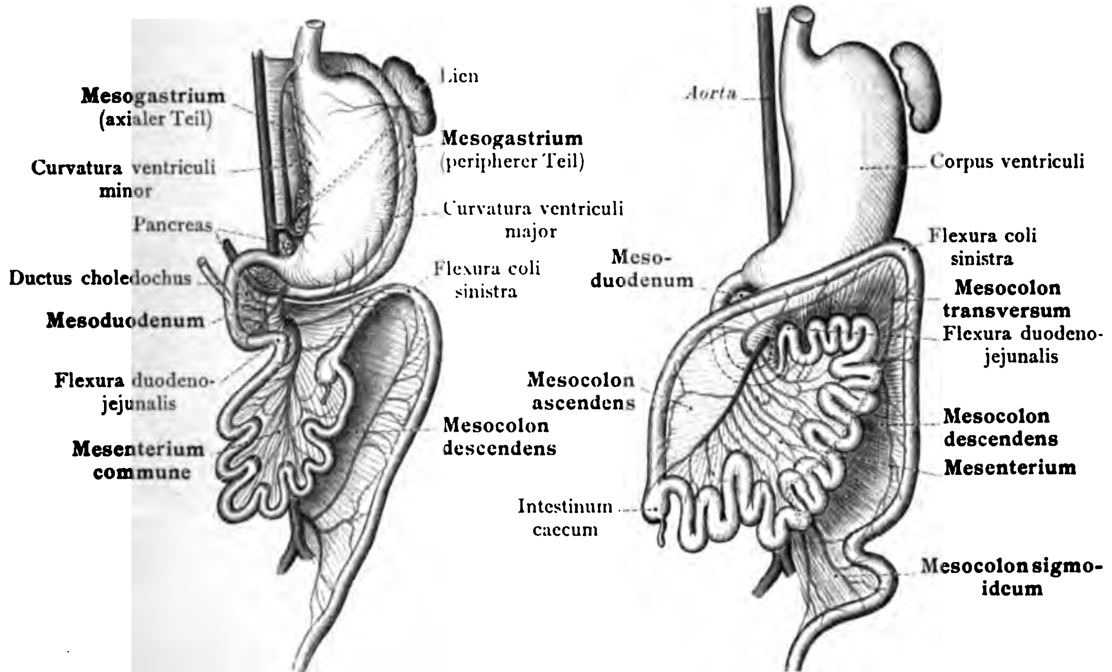


Fig. 751. Der Zustand des menschlichen Darmkanals und Gekröses in der 8. Woche der fötalen Entwicklung. Schematische Darstellung.

Fig. 752. Der Zustand des menschlichen Darmkanals und Gekröses in der Mitte des 4. Monates der fötalen Entwicklung. Schematische Darstellung.

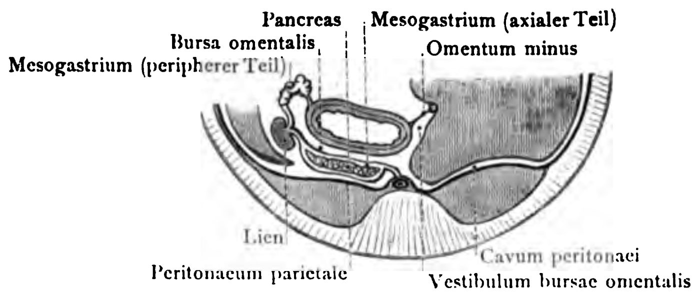


Fig. 753. Mesogastrium und Bursa omentalis vor der Anwachsung des axialen Teiles des ersteren an das Peritonaeum parietale (Beginn des 3. Fötalmonates). Querschnittsschema.

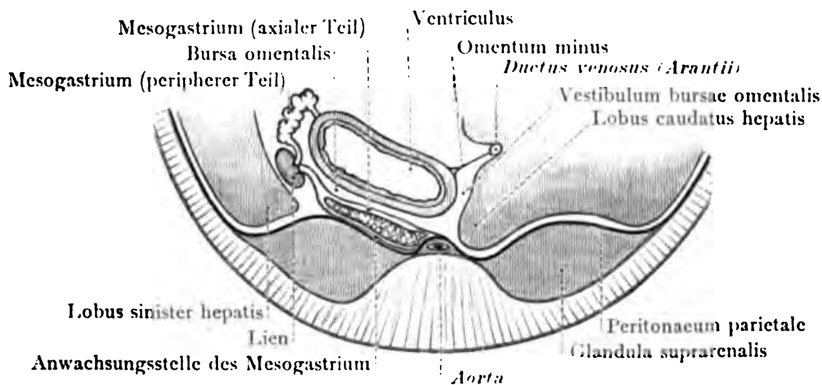


Fig. 754. Mesogastrium und Bursa omentalis nach der Anwachsung des axialen Teiles des ersteren an das Peritonaeum parietale (Ende des 4. Fötalmonates). Querschnittsschema.

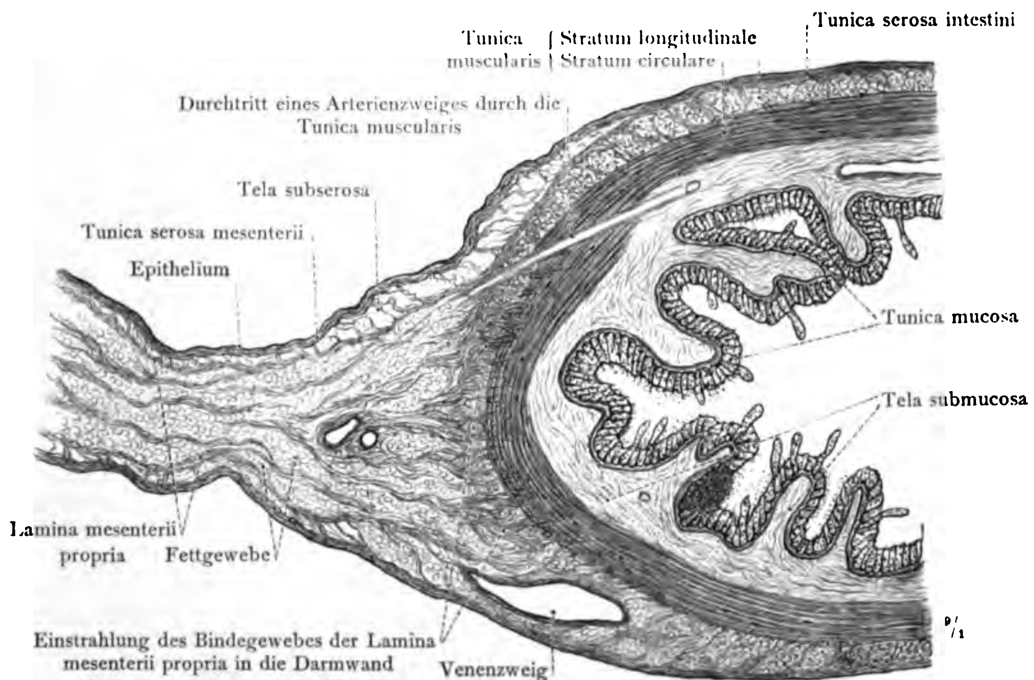


Fig. 755. Das Dünndarmgekröse und der Ansatz desselben an den Darm. Querschnitt.

Peritonaeum, Bauchfell. — Mesenterium, Gekröse.

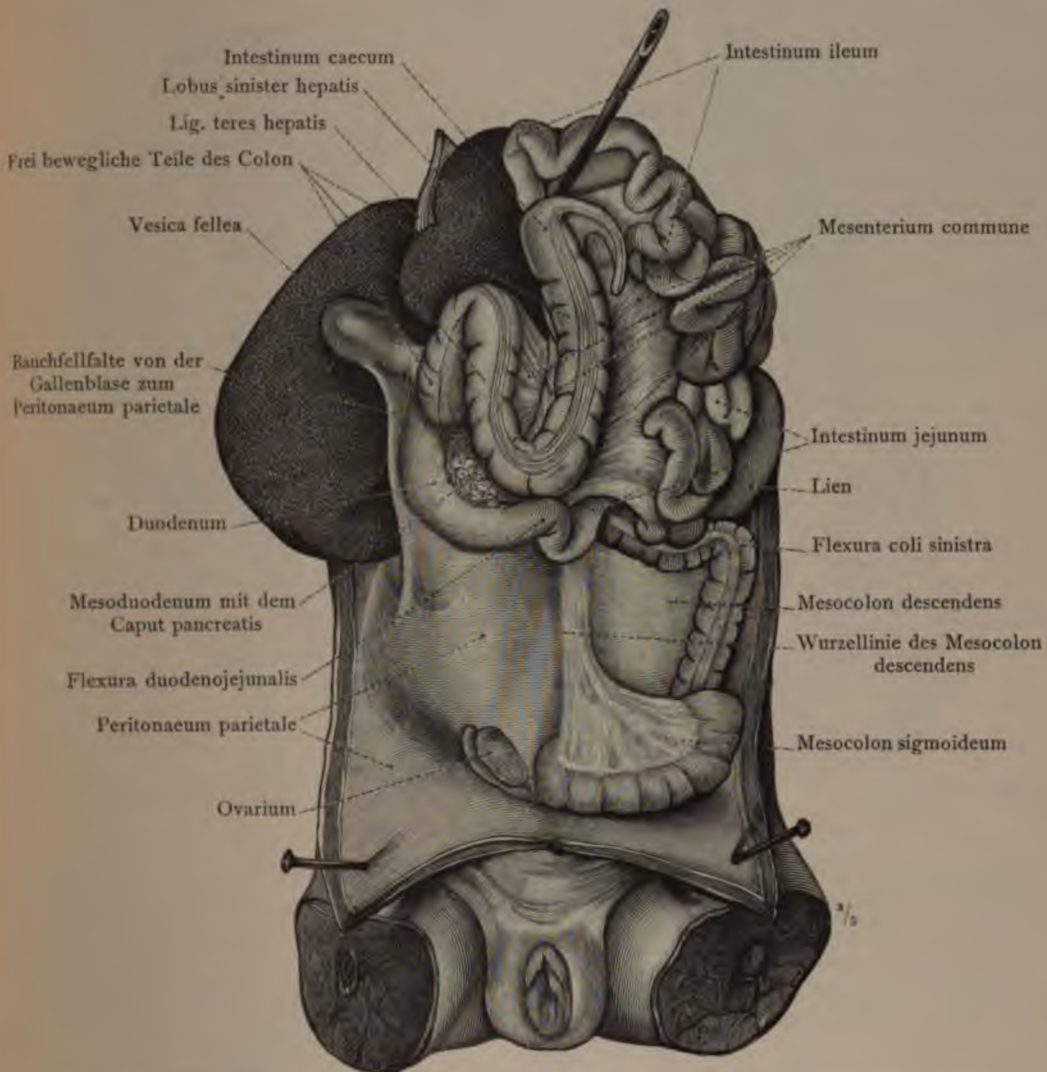


Fig. 756. Mesenterium commune von einem drei Wochen alten Kind (Varietät). Die Anwachsung des Duodenum an das Peritonaeum parietale der hinteren Bauchwand ist in normaler Weise erfolgt; hingegen ist die Anwachsung des Colon und Mesocolon ascendens an die vordere Fläche des Duodenum und an die hintere Bauchwand unterblieben, so daß das Colon ascendens frei beweglich ist und mit dem Blinddarm und dem Convolut des Intestinum ileum und jejunum nach oben umgelegt werden konnte; die Abgrenzung des Colon ascendens gegenüber dem Colon transversum fehlt. Das Mesocolon ascendens bildet mit dem Mesocolon transversum und dem Mesenterium des Dünndarms das frei bewegliche Mesenterium commune, welches dem Gekröse der ursprünglichen Nabelschleife des Darms entspricht. In der rechten Hälfte der Unterbauchgegend liegt das primäre Peritonaeum parietale frei vor, während in der linken Hälfte das Peritonaeum parietale in normaler Weise sekundär durch die vordere Fläche des angewachsenen Mesocolon descendens dargestellt wird.

Peritonaeum, Bauchfell. — Mesenterium, Gekröse.

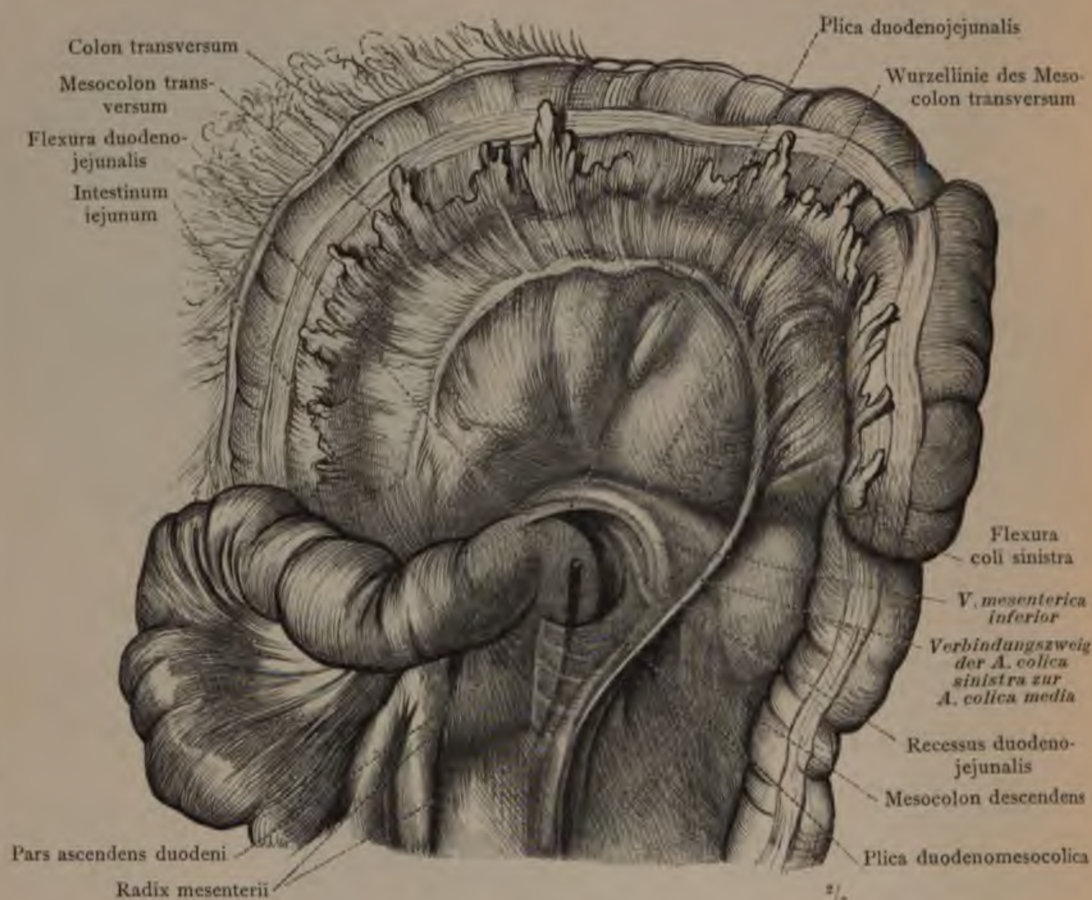


Fig. 757. Recessus duodenojejunalis. Das Colon transversum ist nach oben umgelegt; Intestinum jejunum und ileum sind so weit als möglich nach rechts verschoben, so daß die Flexura duodenojejunalis, die untere (hintere) Seite des Mesocolon transversum und das Mesocolon descendens frei vorliegen. In den unteren Teil des Recessus duodenojejunalis, welcher sich entlang der ganzen Pars ascendens duodeni herab erstreckt und von der Plica duodenomesocolica begrenzt wird, ist eine Sonde eingelegt worden.

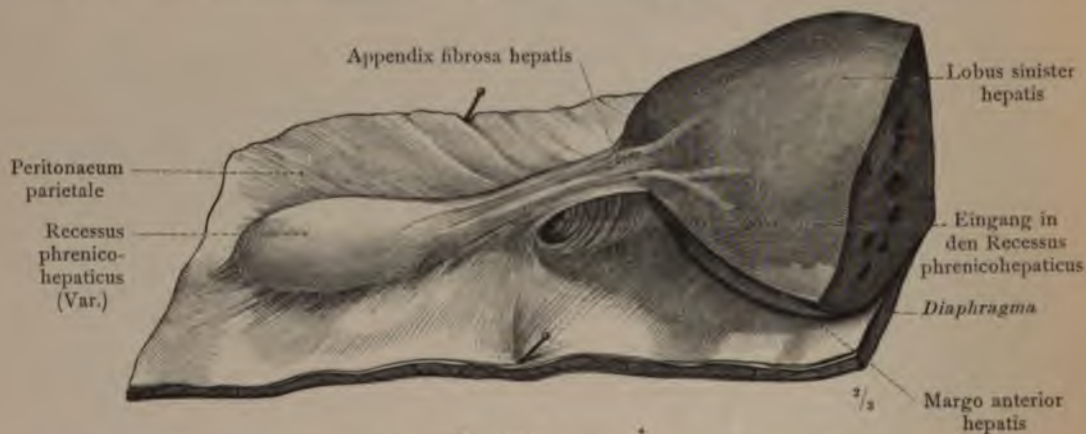


Fig. 758. Recessus phrenicohepaticus. Ein Teil des linken Leberlappens mit der Appendix fibrosa hepatis und einem Stück des Zwerchfells.

Peritonaeum, Bauchfell. — Mesenterium, Gekröse.

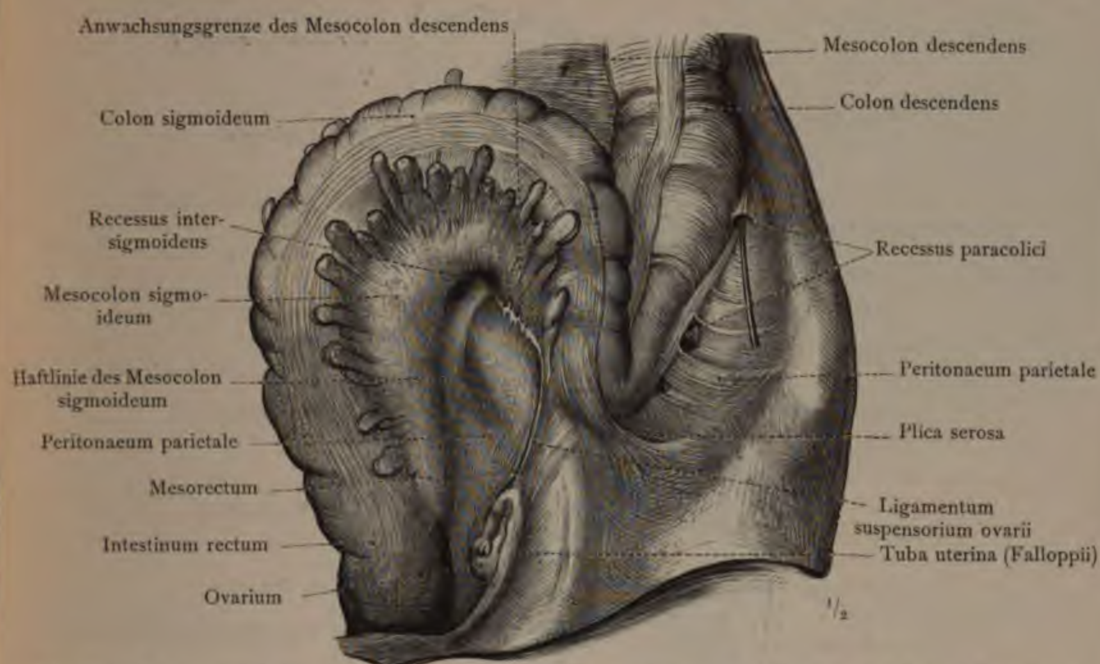


Fig. 759. Recessus intersigmoideus und Recessus paracolici. Die linke Darmbeingrube mit der linken Seitenwand des Beckens. Übergang des Mesocolon sigmoideum in das Mesorectum. Das Colon sigmoideum ist emporgehoben. Ansicht von vorn.

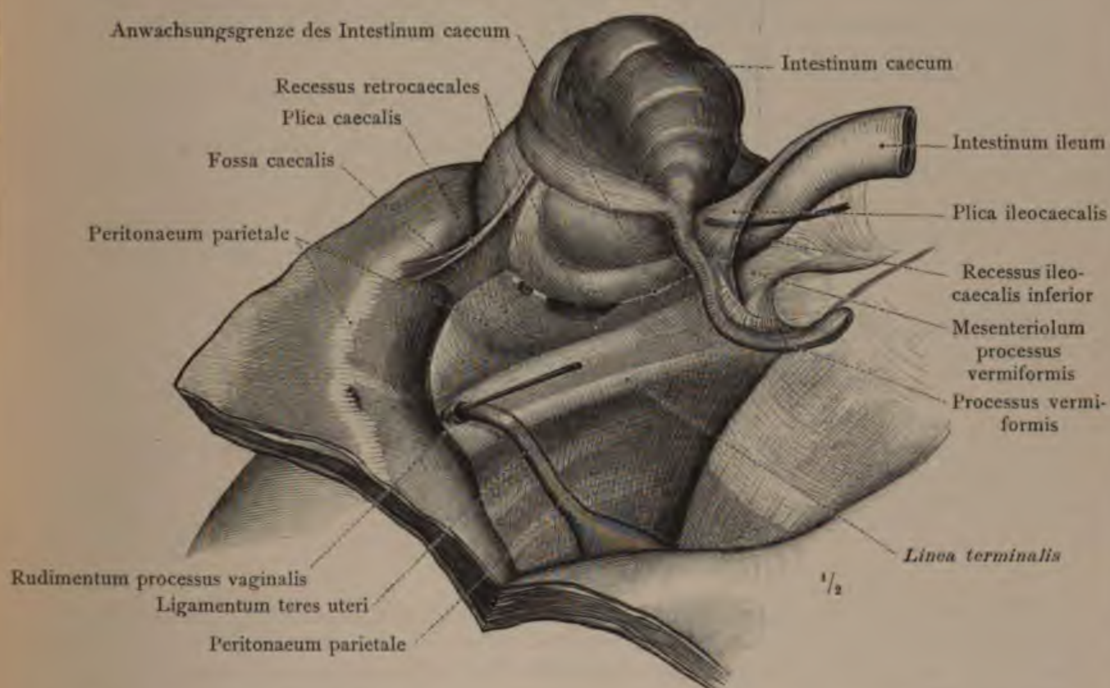


Fig. 760. Fossa caecalis, Recessus retrocaecales und Recessus ileocaecalis inferior. Die rechte Darmbeingrube mit der rechten Seitenwand des Beckens. Der Blinddarm ist emporgehoben. Ansicht schräg von vorn und links.

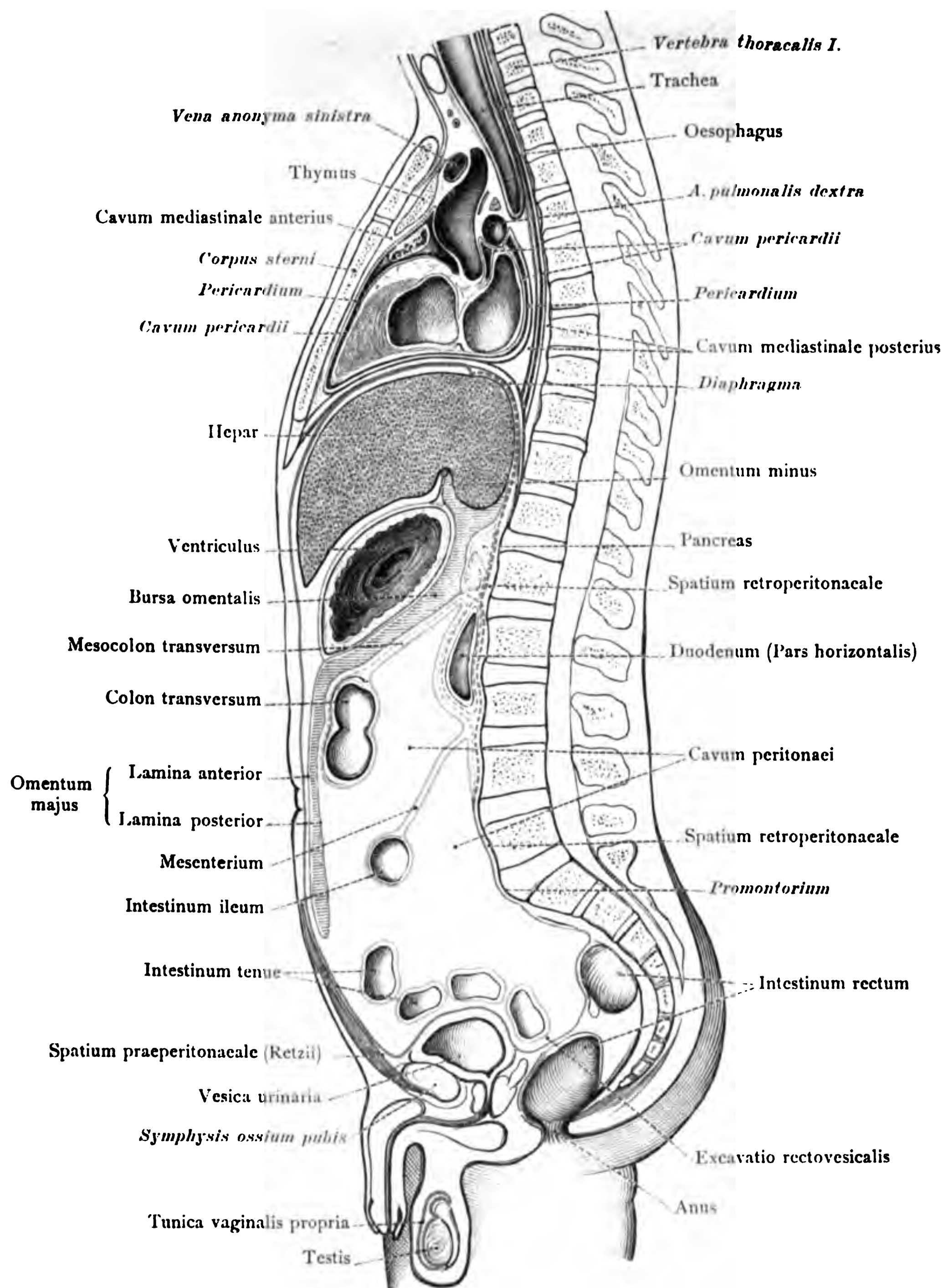


Fig. 761. Schematische Darstellung des Verlaufes und der Anordnung des Bauchfelles, des Gekröses und des Netzbeutels im normal ausgebildeten Zustand. Durch die blauen Linien ist das primäre Peritonaeum parietale, durch die roten das Mesogastrium und durch die gelben Linien das Peritonaeum viscerale, einschließlich der Bauchfellbekleidung des Gekröses, bezeichnet. Die fortlaufenden Linien bedeuten die freien Oberflächen des Bauchfells, die punktierten Linien entsprechen jenen Strecken des Bauchfells, in welchen die freie Oberfläche desselben durch Anwachsung verschwunden ist.

Peritonaeum, Bauchfell. — Mesenterium, Gekröse.

APPARATUS RESPIRATORIUS.

DER ATMUNGSAPPARAT.



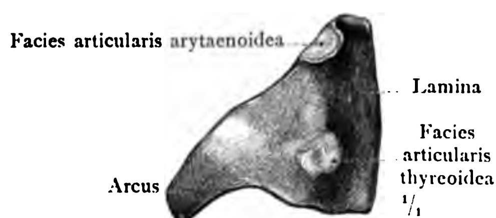


Fig. 762. Ansicht von der linken Seite.

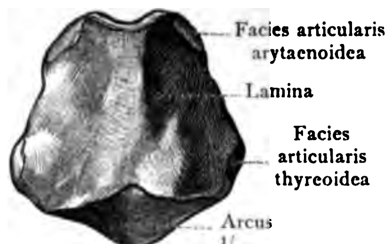


Fig. 763. Ansicht von hinten.

Cartilago cricoidea, der Ringknorpel.

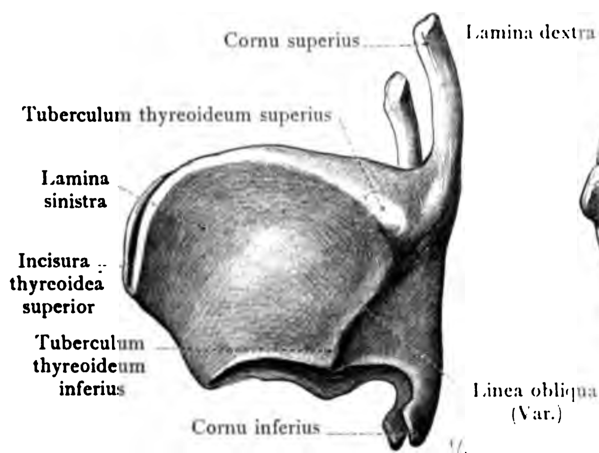


Fig. 764. Ansicht von der linken Seite.

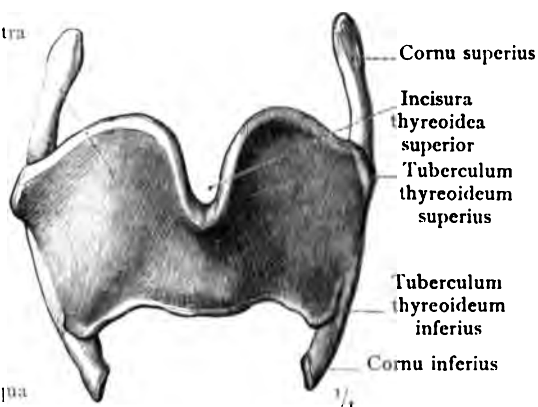


Fig. 765. Ansicht von vorn.

Cartilago thyreoidea, der Schildknorpel.

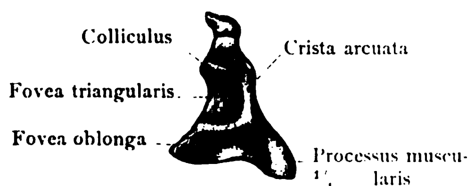


Fig. 766. Ansicht von der lateralen Seite.

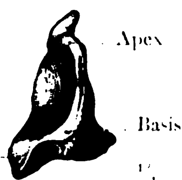


Fig. 767. Ansicht von hinten.

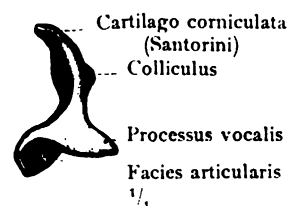


Fig. 768. Ansicht von der medialen Seite.

Cartilago arytaenoidea, der (linke) Gießbeckenknorpel mit der Cartilago corniculata.

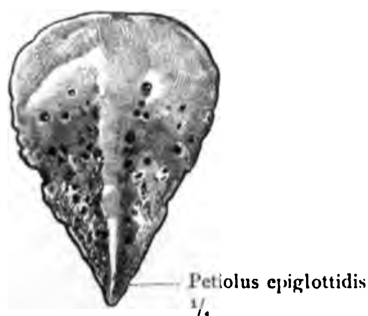


Fig. 769. Cartilago epiglottica, der Kehldeckelknorpel. Ansicht von hinten.

Larynx, Kehlkopf.

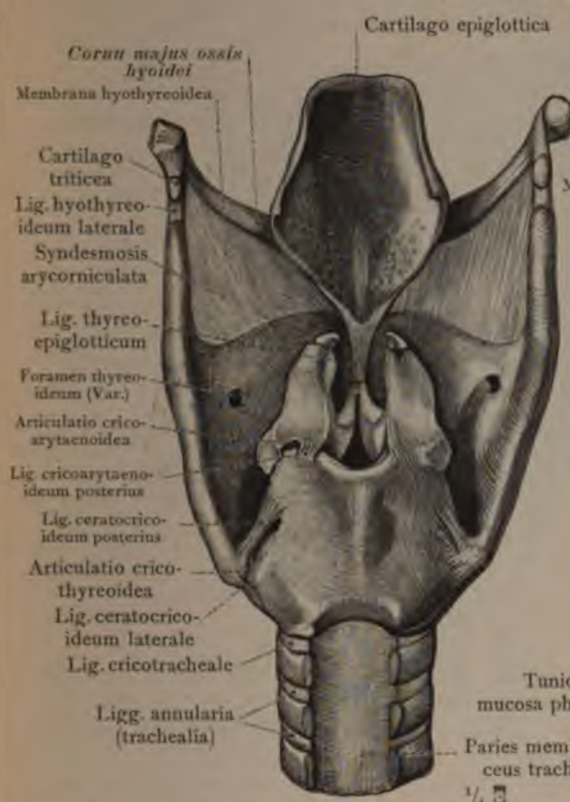


Fig. 770. Die Bandverbindungen der Kehlkopfknorpel und die Membrana hyothyreoidea in der Ansicht von hinten.

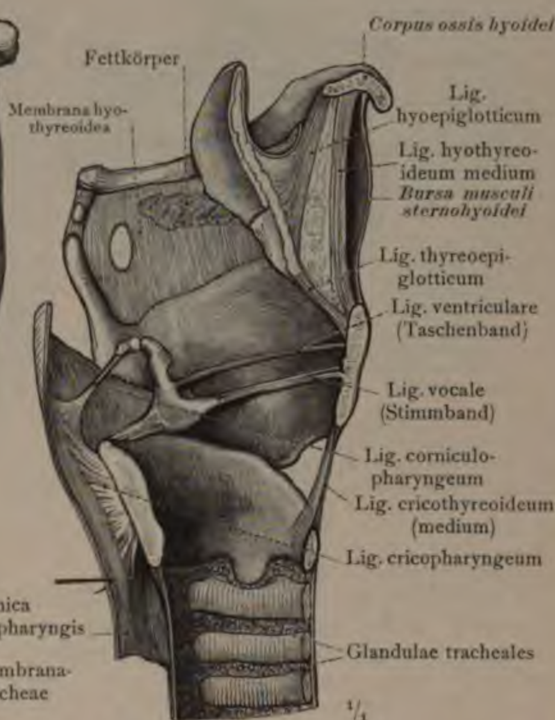


Fig. 771. Die Bandverbindungen der Kehlkopfknorpel und die Membrana hyothyreoidea, an der linken Hälfte eines sagittal durchschnittenen Kehlkopfes dargestellt. Ansicht von innen.

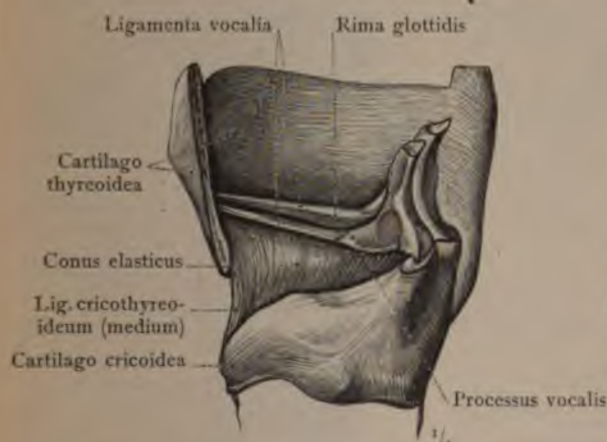


Fig. 772. Der Conus elasticus mit den Ligamenta vocalia, welche die elastischen Grundlagen der Stimmlippen (Labia vocalia) bilden. Nach Abtragung des größten Teiles der linken Schildknorpelplatte dargestellt. Ansicht von der linken Seite.

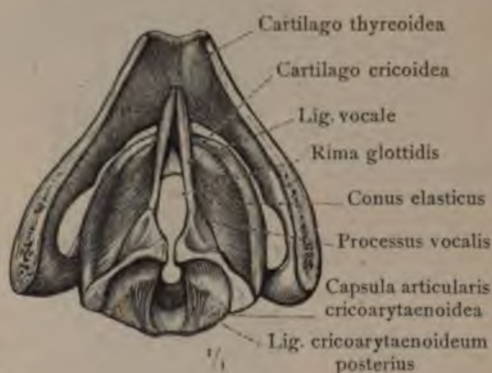


Fig. 773. Der Conus elasticus mit den beiden Ligamenta vocalia in der Ansicht von oben. Durch Abtragung des oberen Teiles der beiden Schildknorpelplatten und Entfernung der innerhalb derselben gelegenen Weichteile dargestellt.

Larynx, Kehlkopf.

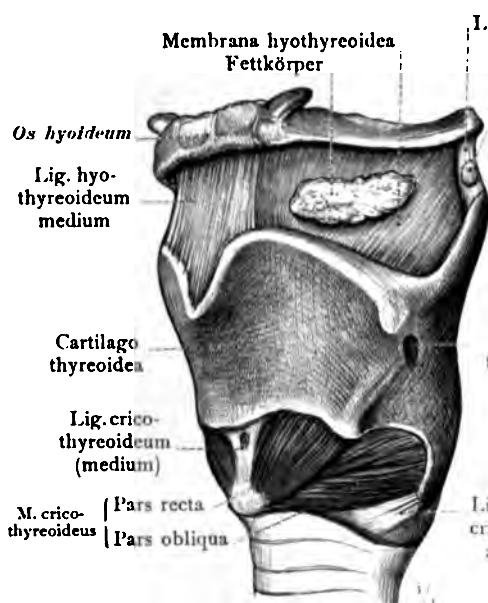


Fig. 774. Der Kehlkopf mit der Membrana hyothyreoidea und dem M. cricothyreoideus, schräg von links und vorn gesehen.



Fig. 775. Die Muskeln des Kehlkopfes in der Ansicht von hinten. Die rechte Platte des Schildknorpels ist teilweise abgetragen.



Fig. 776. Die Muskeln des Kehlkopfes, nach Abtragung des größten Teiles der linken Schildknorpelplatte dargestellt. Ansicht von der linken Seite. Die Appendix ventriculi laryngis, teilweise von außen eröffnet, ist außergewöhnlich groß.

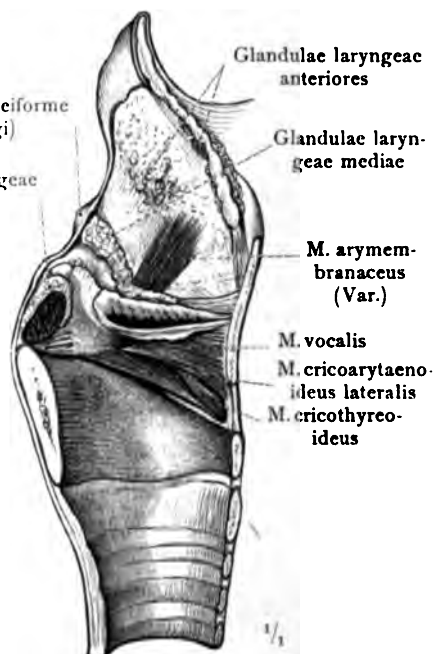


Fig. 777. Die Muskeln und Schleimdrüsen des Kehlkopfes an der linken Hälfte eines mediansagittal durchschnittenen Kehlkopfes, von innen her dargestellt. An der Stimmlippe und an dem Taschenband ist die Schleimhaut zum Teil erhalten.

Larynx, Kehlkopf.

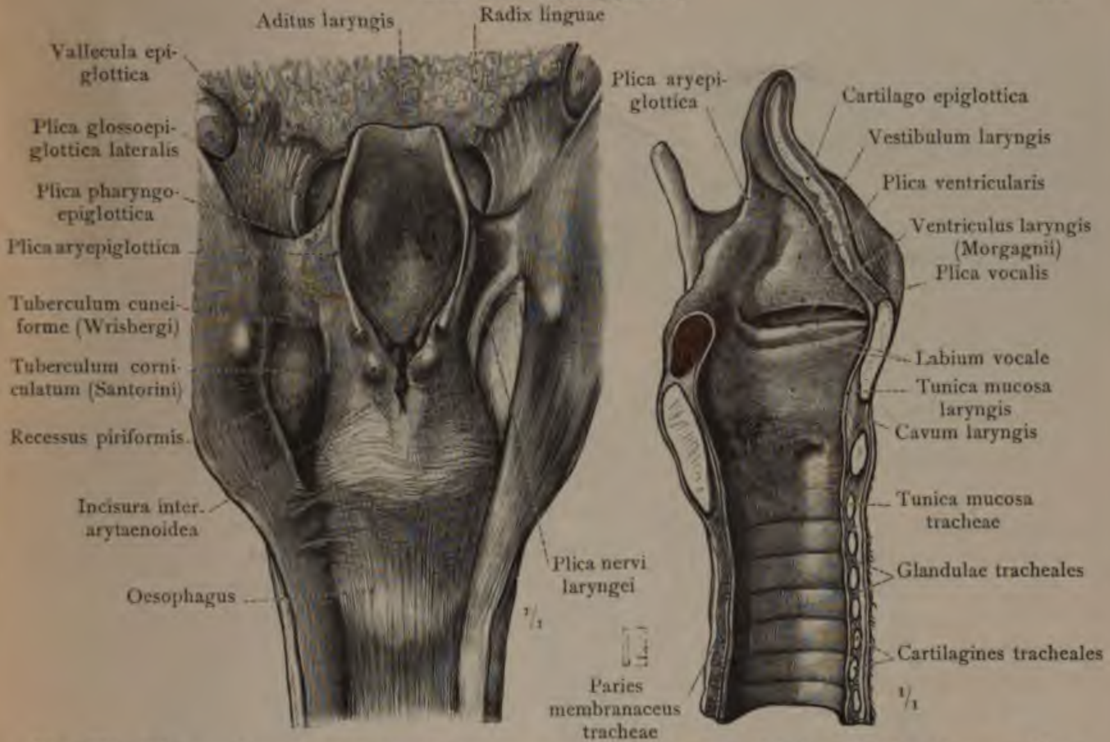


Fig. 778. Die vordere Wand der Pars laryngea des Schlundkopfes mit dem Eingang des Kehlkopfes, durch seitliches Umlegen der ihrer Länge nach aufgeschnittenen hinteren Schlundkopfwand dargestellt.

Fig. 779. Linke Hälfte des median durchschnittenen Kehlkopfes. Labium vocale, Stimmlippe; Plica vocalis, Stimmfalte; Plica ventricularis, Taschenfalte; Ventriculus laryngis, Kehlkopftasche.

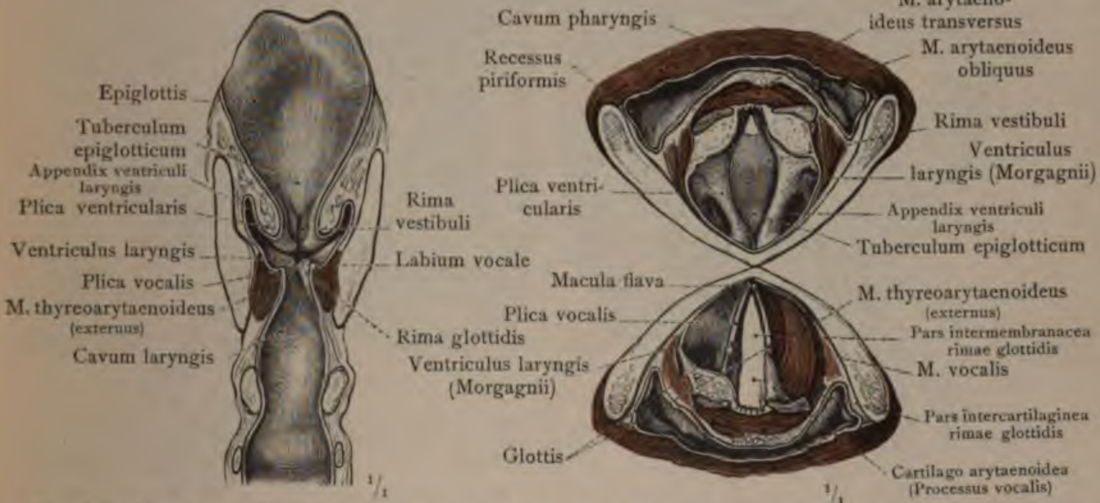


Fig. 780. Vordere Hälfte des frontal durchschnittenen Kehlkopfes. Der Stimmapparat, Glottis, mit der Stimmritze, Rima glottidis; die Stimmlippe, Labium vocale, mit der Stimmfalte, Plica vocalis; Plica ventricularis; Ventriculus laryngis und Appendix ventriculi laryngis.

Fig. 781. Die obere und die untere Hälfte des im Bereich der Kehlkopftasche horizontal durchschnittenen Kehlkopfes mit dem Schlundkopf. An der unteren Hälfte ist auf der rechten Seite die Schleimhaut der Kehlkopftasche abgelöst worden, um den M. vocalis und den M. thyreoarytaenoideus (externus) zu zeigen.

Larynx, Kehlkopf.

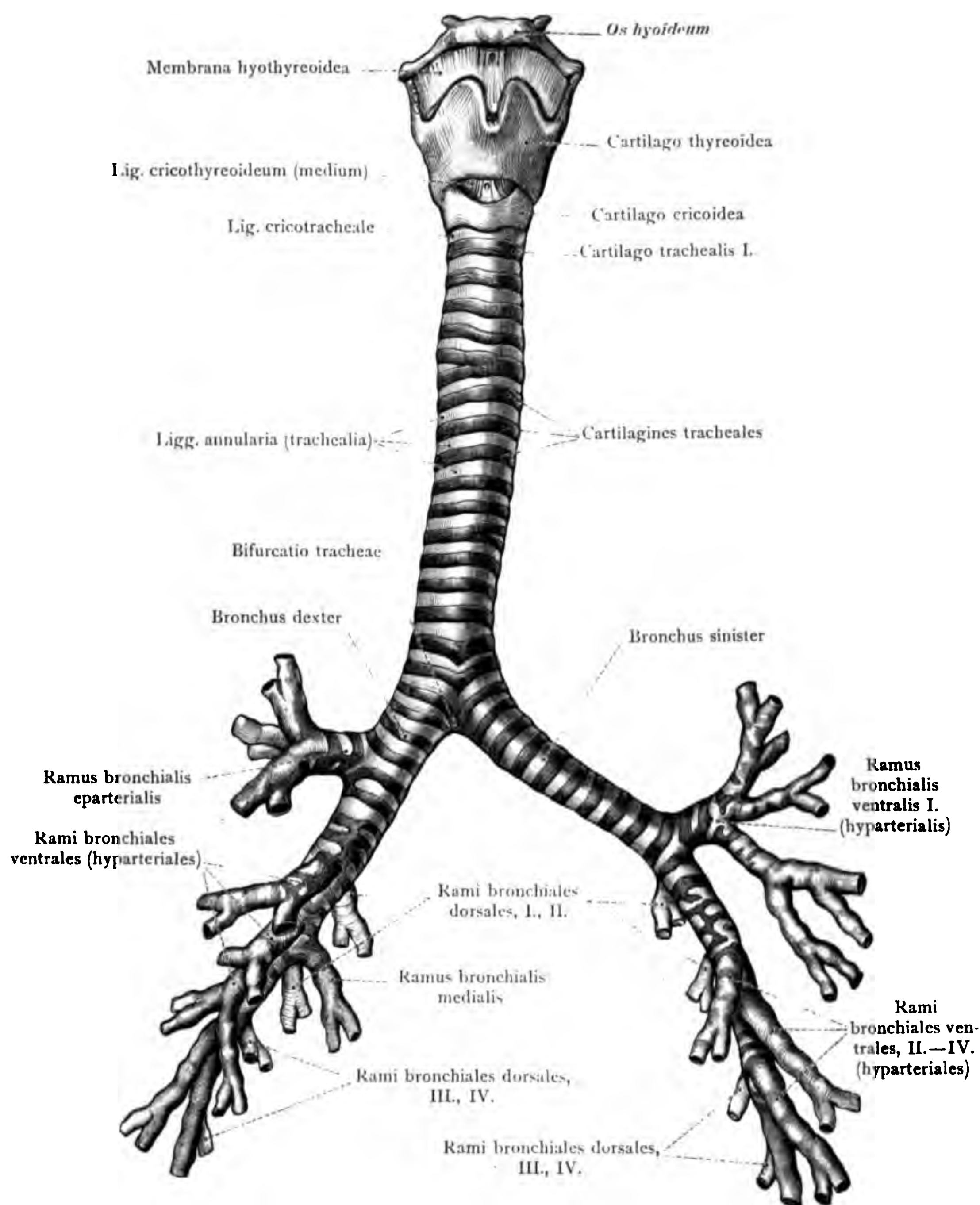


Fig. 782. Die Luftröhre, Trachea, mit den beiden Luftröhrenästen, Bronchi, und den nächsten Zweigen derselben, Rami bronchiales. Nach einem bei unversehrtem Brustkorb mit Talg ausgegossenen und dann frei präparierten und getrockneten Objekt gezeichnet. Ansicht von vorn.

Die Luftröhre mit dem Bronchialbaum.

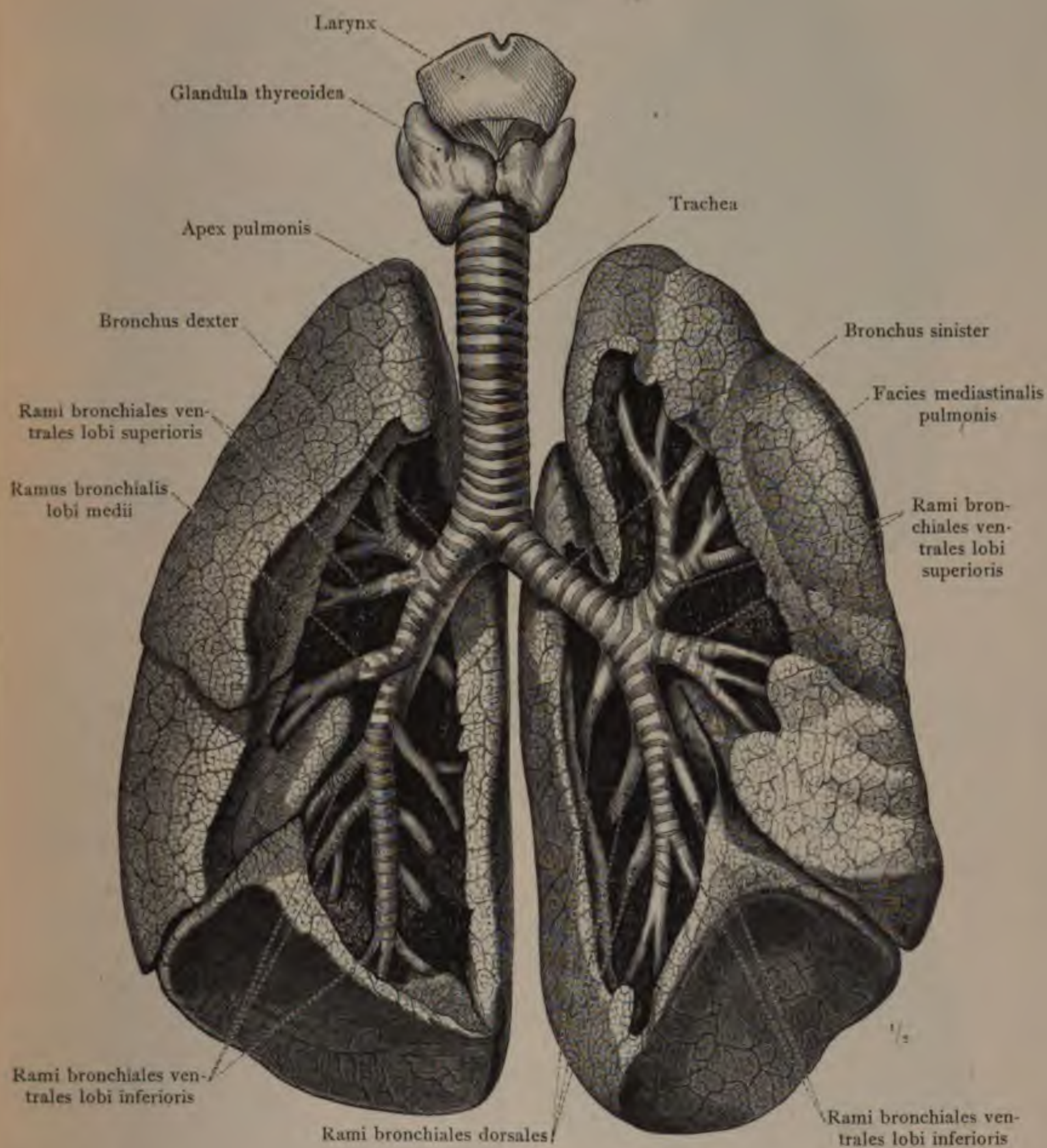


Fig. 783. Die Luftröhre, Trachea, mit den beiden Luftröhrenästen, Bronchi, und den nächsten Zweigen derselben, Rami bronchiales. Das Verhältnis der Bronchialzweige zu den Lappen der Lungen und zu den einzelnen Bezirken derselben. Die Bronchialzweige sind an den mit Alkohol ausgegossenen Lungen durch Abtragung des entsprechenden Teiles des Lungengewebes von der Mittelfellfläche aus dargestellt worden. Die beiden Lungen sind vorn etwas auseinandergelegt worden. Ansicht von vorn.

Die Luftröhre mit dem Bronchialbaum.

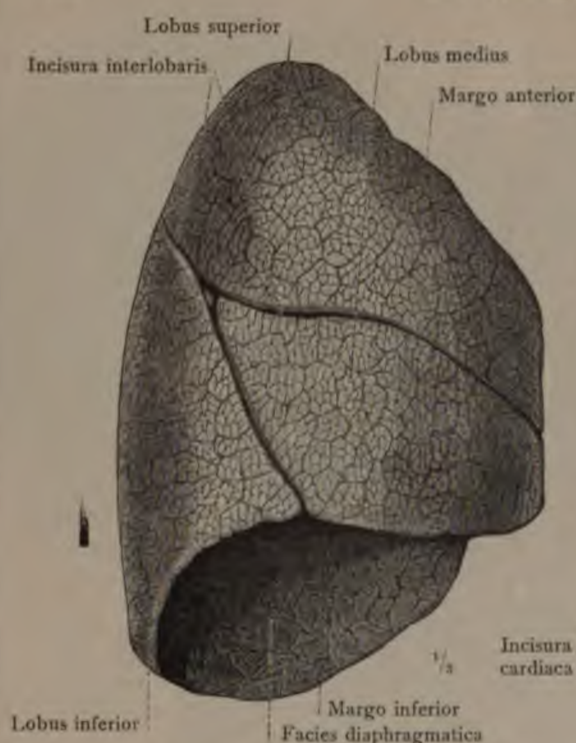


Fig. 784. Rechte Lunge. Facies costalis.

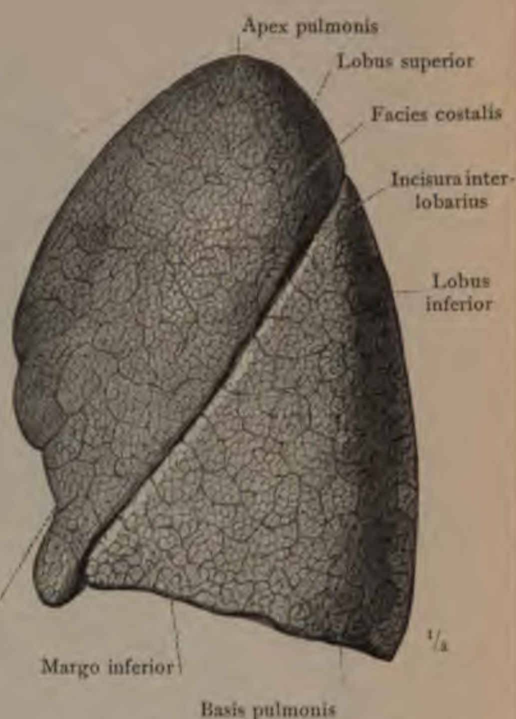


Fig. 785. Linke Lunge. Facies costalis.

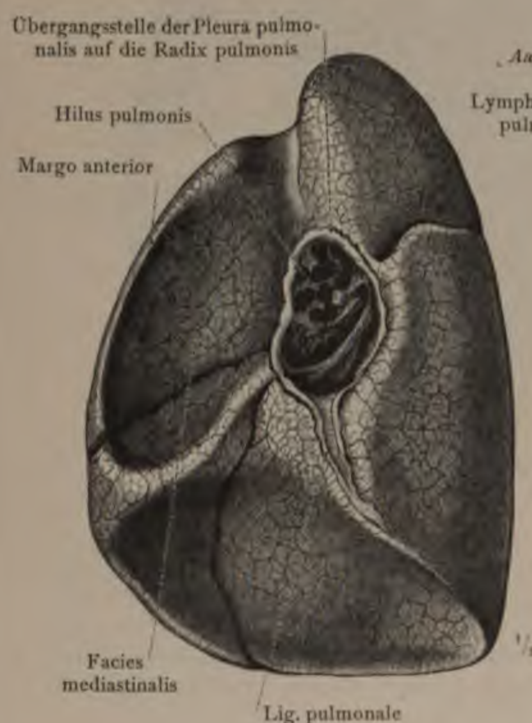


Fig. 786. Rechte Lunge. Facies mediastinalis mit freigelegter Lungenpforte.

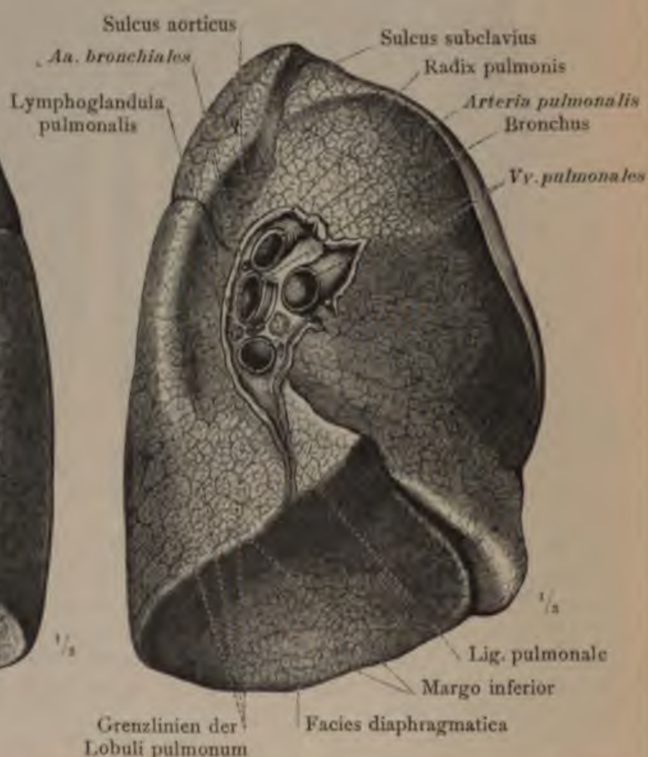


Fig. 787. Linke Lunge. Facies mediastinalis mit quer durchschnittener Lungenwurzel.

Pulmo, Lunge.

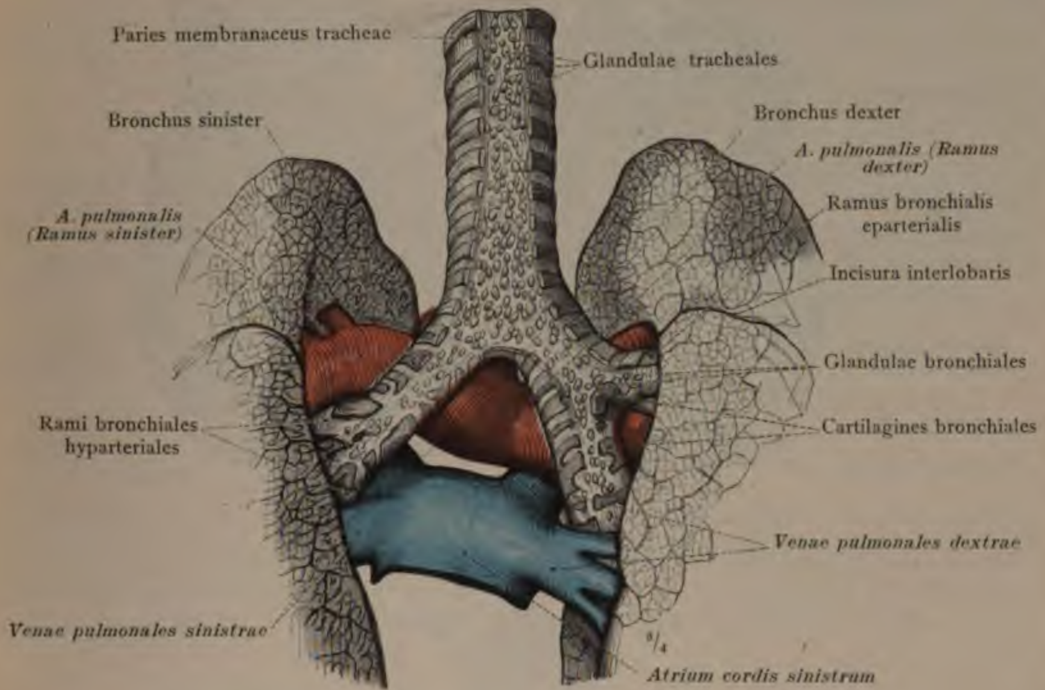


Fig. 788. Die Lungenwurzel, Radix pulmonis, in der Ansicht von hinten. Die gegenseitigen Lageverhältnisse der Arteria pulmonalis, der Venae pulmonales, der Bronchi und der ersten Rami bronchiales bei ihrem Eintritt in die Lungenpforte, Hilus pulmonis.

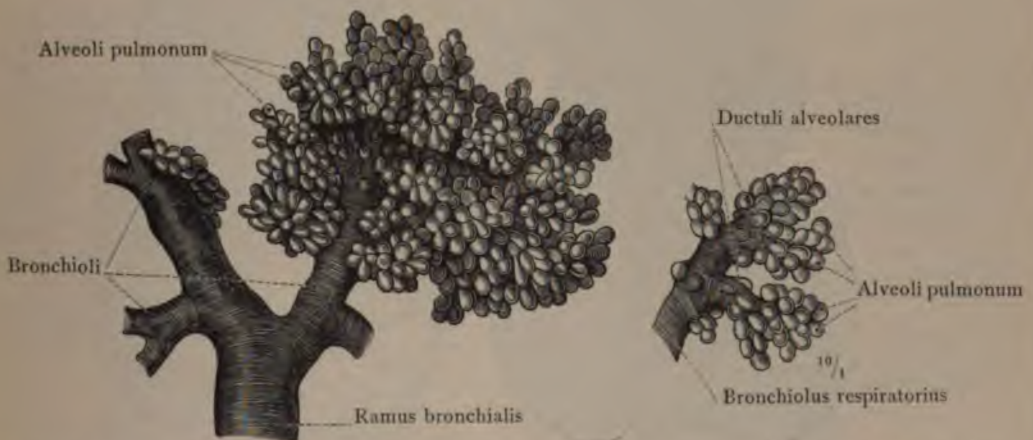


Fig. 789. Abgüsse der letzten Enden der Luftwege in der Lunge, nach Erfüllung der Bronchialäste mit Harzmasse durch Corrosion des Lungengewebes mittelst Salzsäure hergestellt.

Pulmo, Lunge.



Fig. 790. Die Schilddrüse, Glandula thyreoidea, mit dem Kehlkopf und der Luftröhre in der Ansicht von vorn.

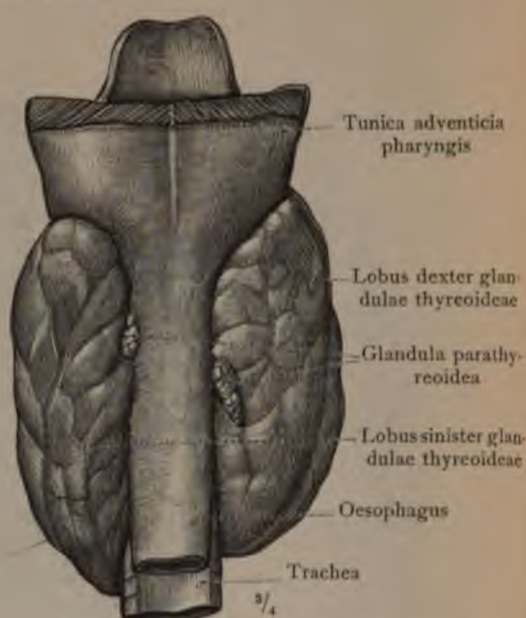


Fig. 791. Die Schilddrüse mit der Speiseröhre in der Ansicht von hinten. Glandula parathyreoidea (Epithelkörperchen).

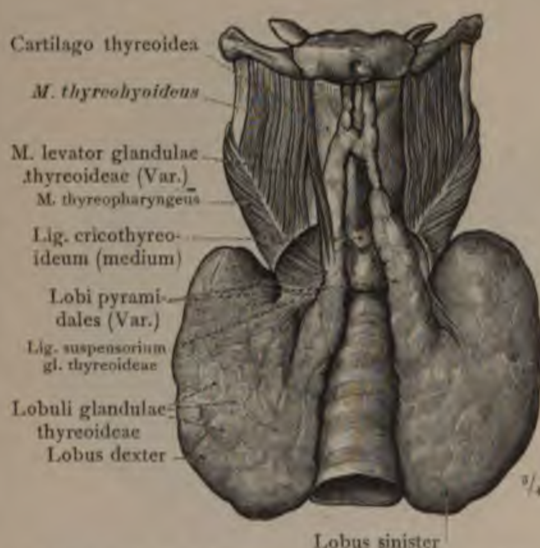


Fig. 792. Schilddrüse, Glandula thyreoidea, mit Mangel des Isthmus und doppelseitigem Lobus pyramidalis. (Varietät.)



Fig. 793. Schilddrüse mit mehrfachen Nebenschilddrüsen, Glandulae thyreoideae accessoriae; eine von den letzteren befindet sich ober dem Zungenbeinkörper, hinter dem Musculus mylohyoideus.

Glandula thyreoidea, Schilddrüse.

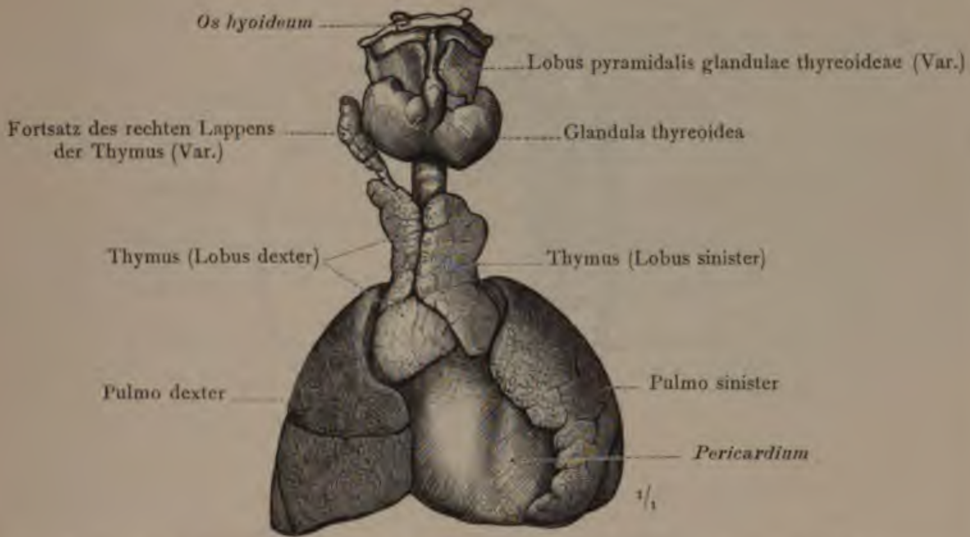


Fig. 794. Das Briesel, Thymus, mit der Schilddrüse, dem Herzbeutel und den Lungen eines menschlichen Embryo aus dem 6. Monat. Ansicht von vorn.

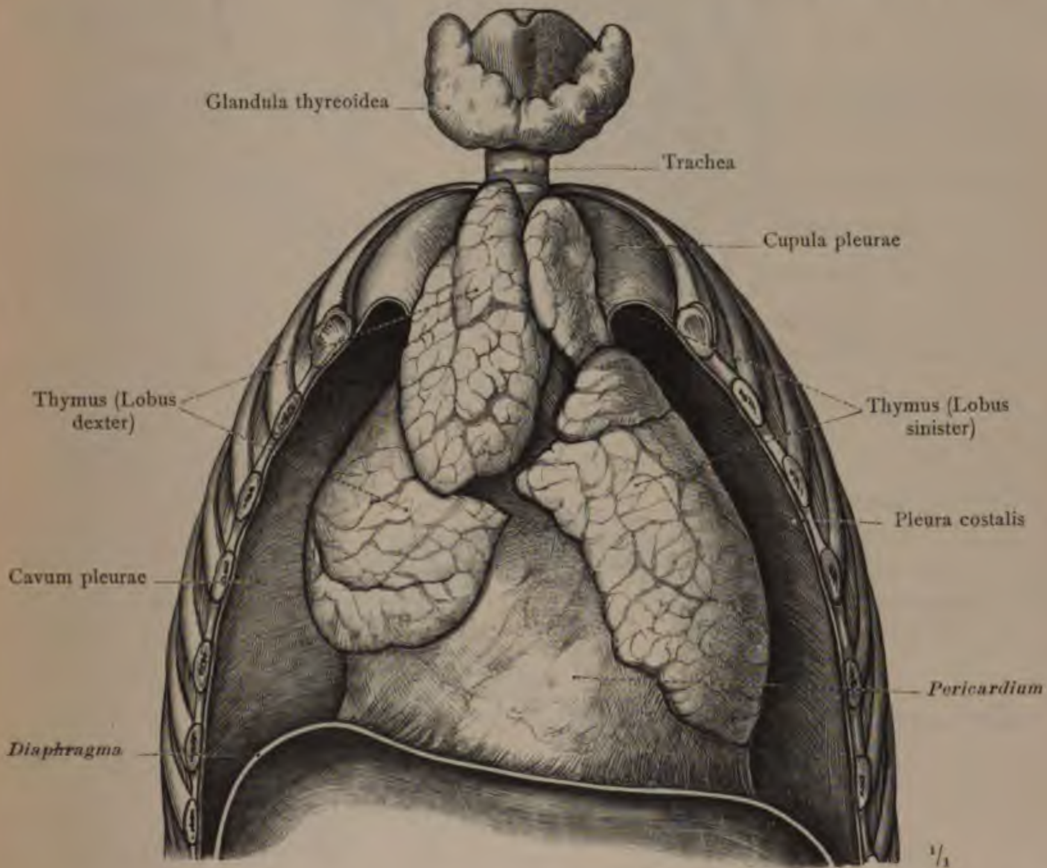


Fig. 795. Das Briesel, Thymus, mit dem Herzbeutel, nach vollständiger Entfernung der Lungen dargestellt. Von einem 5 Wochen alten Knaben. Ansicht von vorn.

Thymus, Briesel.

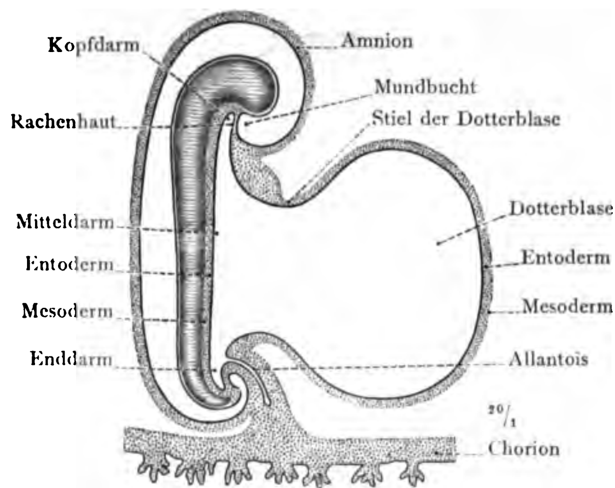


Fig. 796. Menschlicher Embryo aus dem Anfang der 3. Woche (schematisiert).



Fig. 797. Menschlicher Embryo aus dem Anfang der 5. Woche (schematisiert).

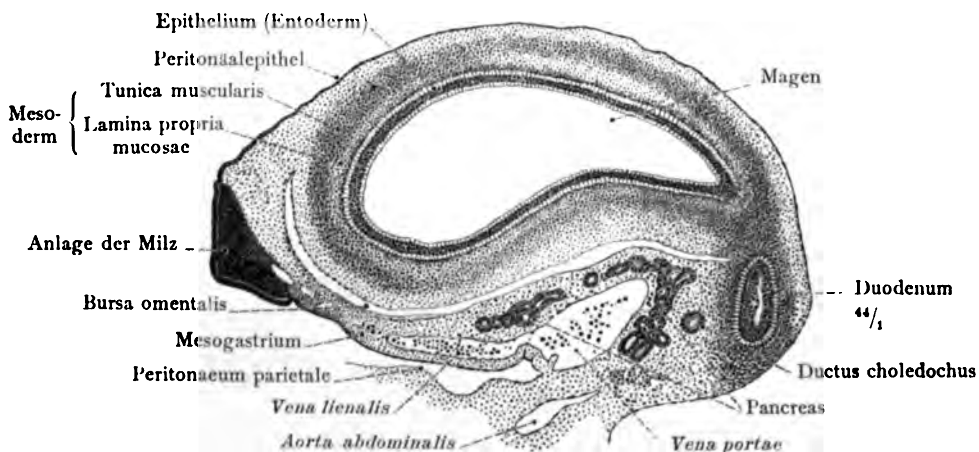


Fig. 798. Anlage der Milz. Menschlicher Embryo (6. Woche). Querschnitt.

Primitive Anlagen der Eingeweide.

DIE TOPOGRAPHIE

DER BRUST- UND BAUCHEINGEWEIDE.

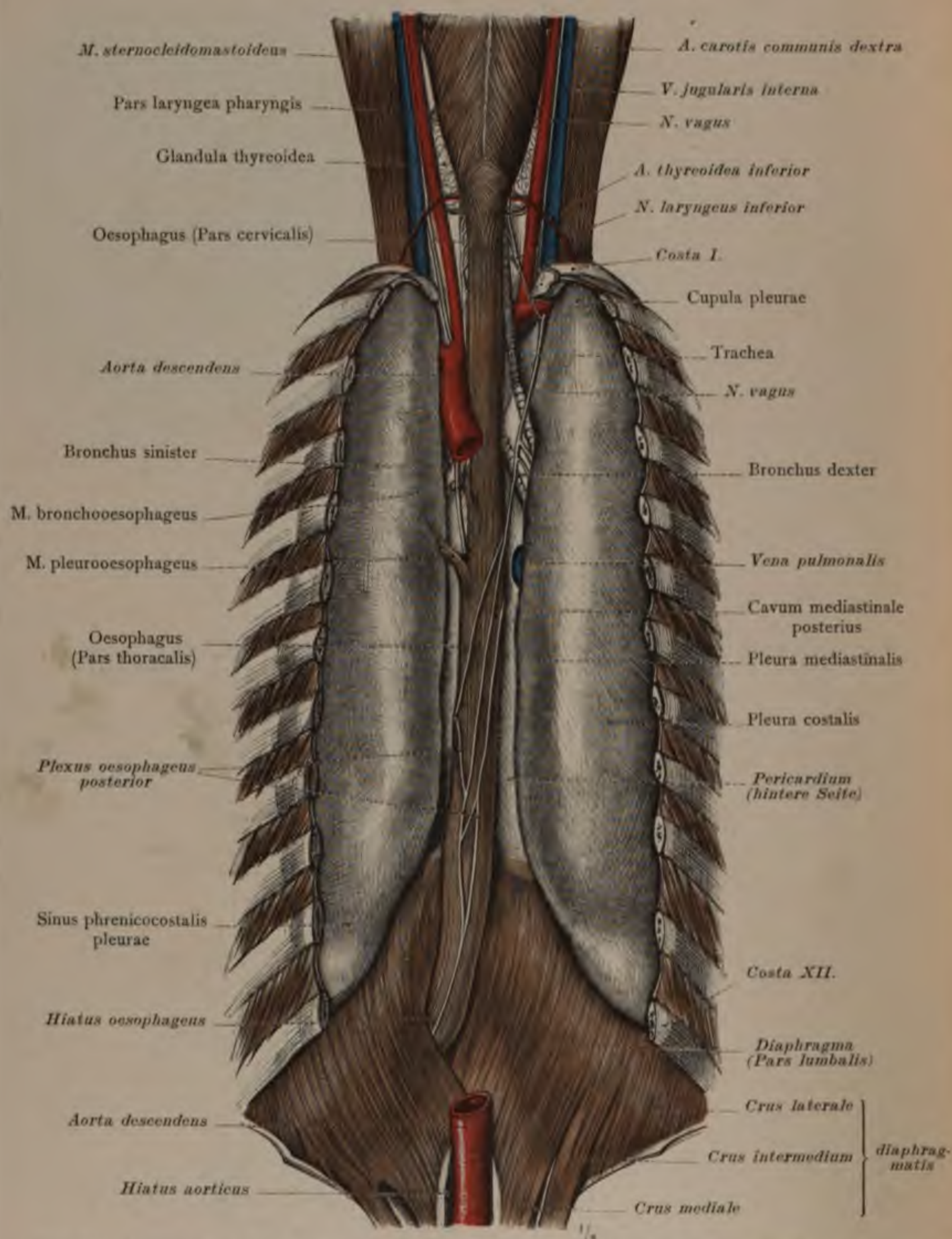


Fig. 799. Die Lage des Brustteiles der Speiseröhre in dem hinteren Mittelfellraum und ihr Durchtritt durch den Hiatus oesophageus des Zwerchfelles. Durch Abtragung der Wirbelsäule, der hinteren Teile der Rippen und des größten Teiles der Aorta descendens, unter Erhaltung der Pleura dargestellt. M. bronchooesophageus und M. pleurooesophageus. Ansicht von hinten.

Topographie der Speiseröhre.

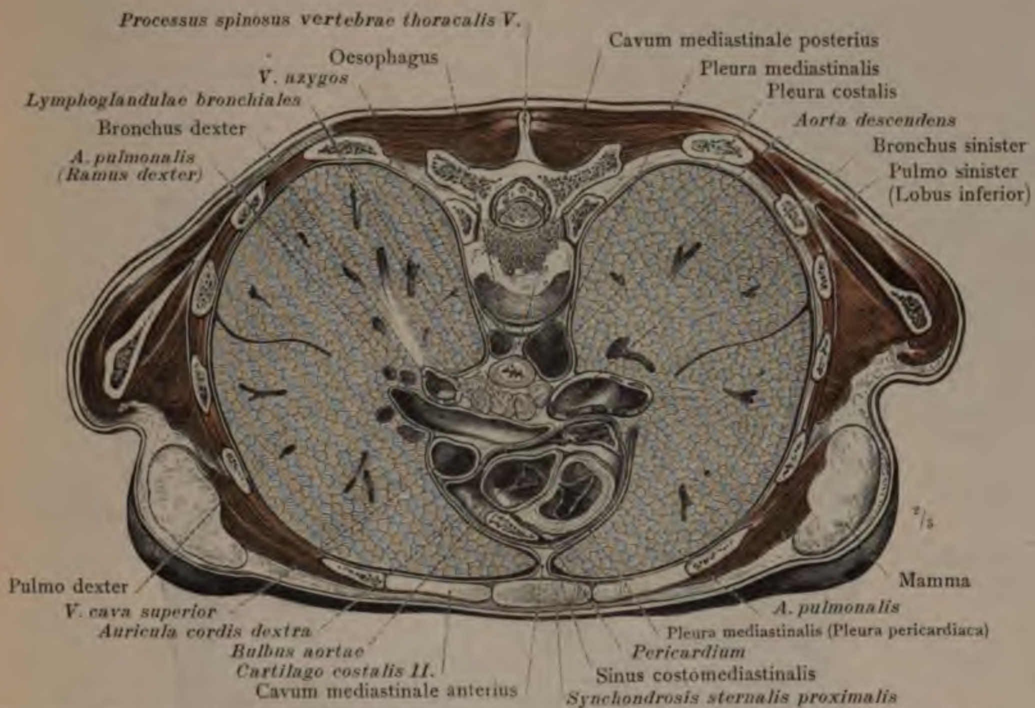


Fig. 800. Horizontalschnitt durch den Rumpf zwischen dem 5. und 6. Brustwirbelkörper.

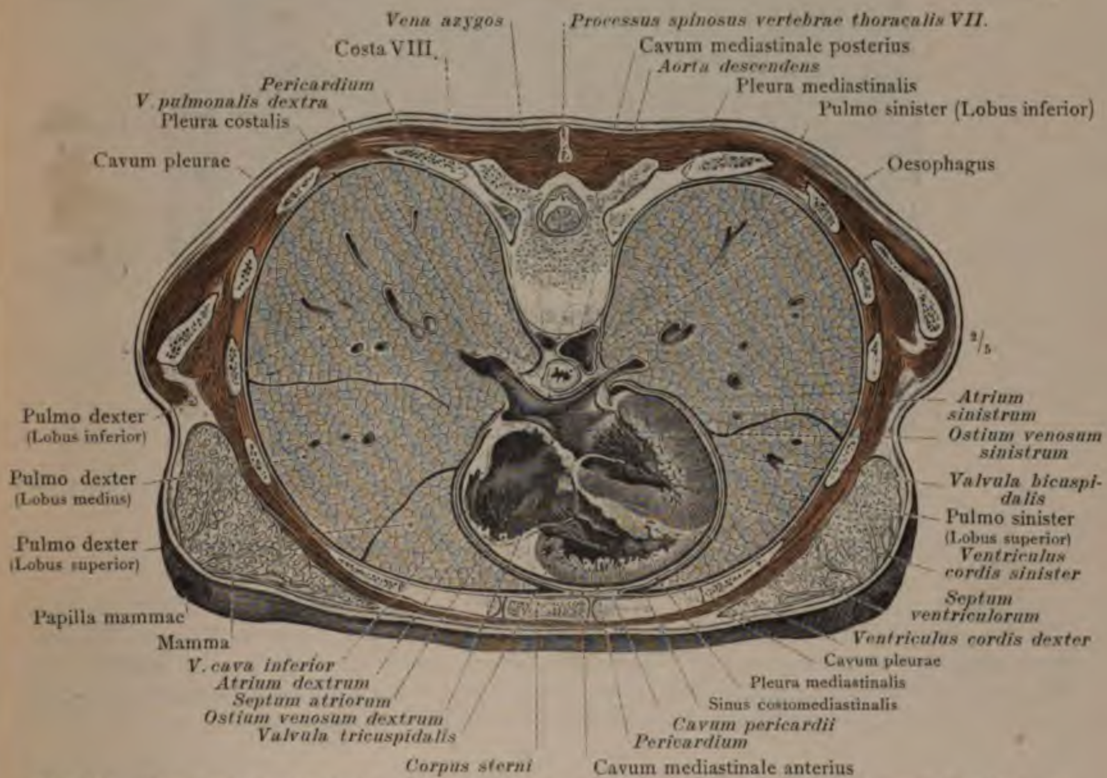


Fig. 801. Horizontalschnitt durch den Rumpf zwischen dem 7. und 8. Brustwirbelkörper.

Topographie der Brustorgane.

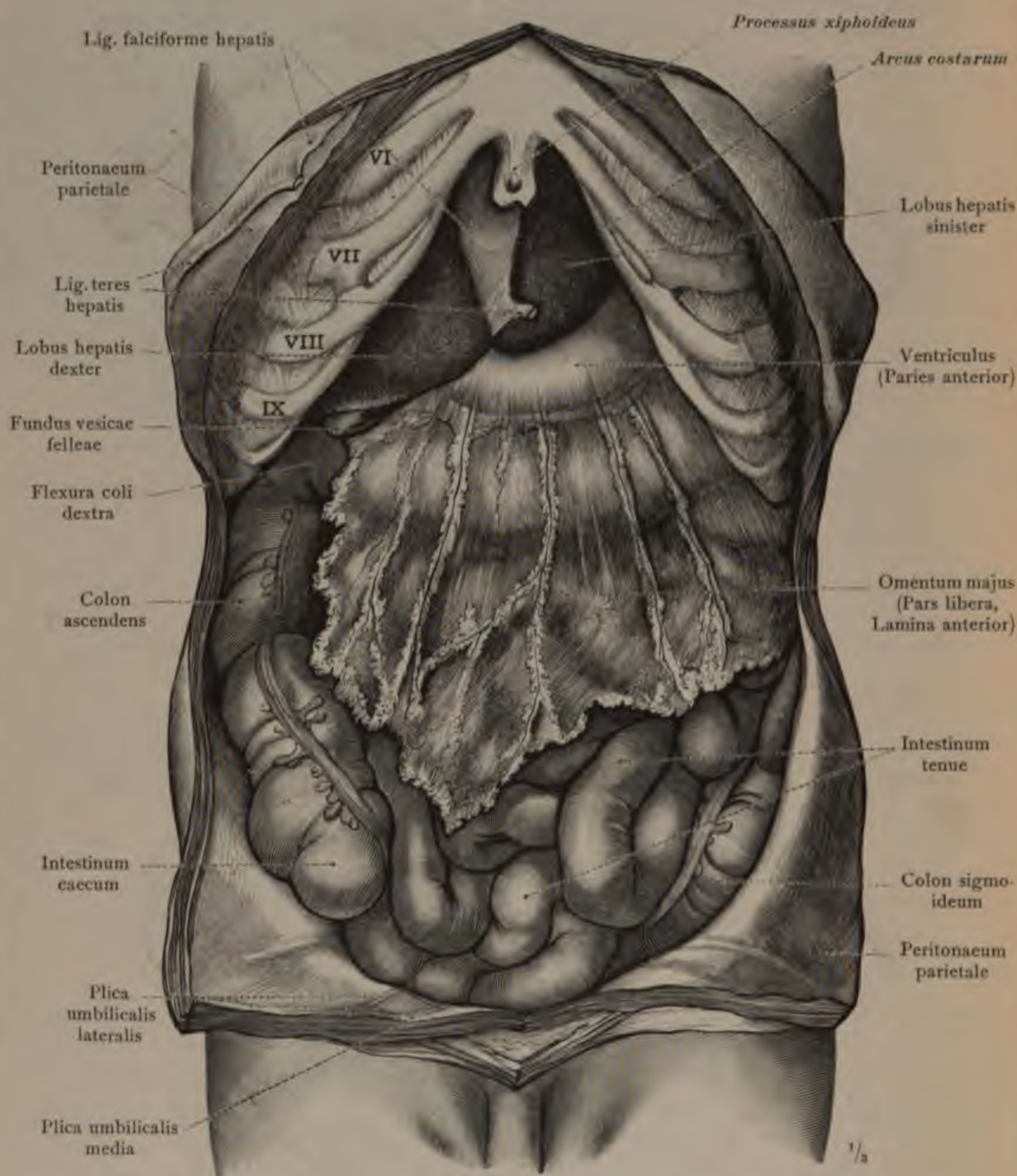


Fig. 802. Die Lage der Baucheingeweide nach der in üblicher Weise vorgenommenen Eröffnung der Bauchhöhle und Bloßlegung des Rippenbogens. Die sichtbaren Teile des Dickdarms sind mäßig durch Gase ausgedehnt; das große Netz, Omentum majus, befindet sich in seiner natürlichen Lage.

Topographie der Baucheingeweide.

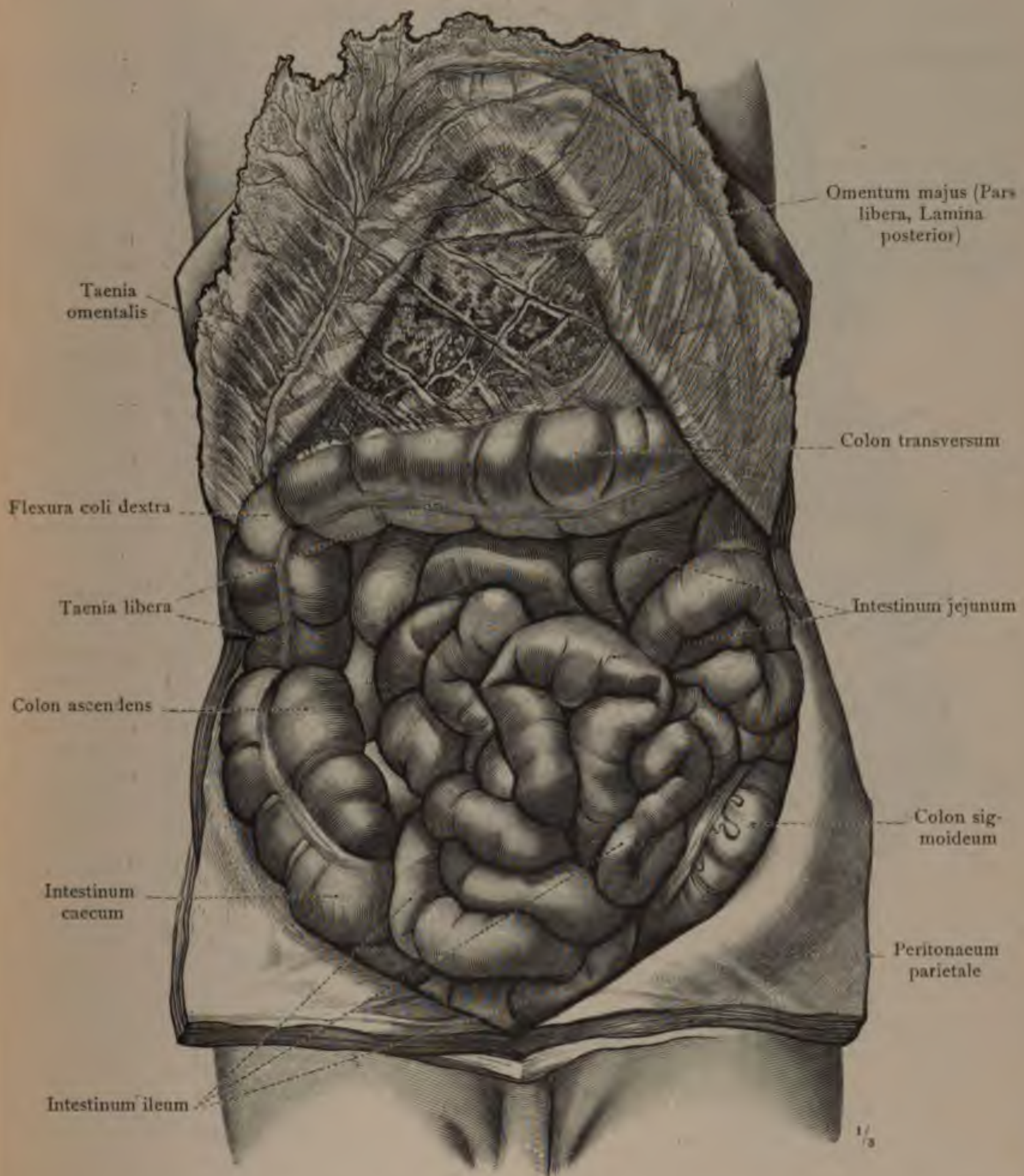


Fig. 803. Die Lage der Baucheingeweide im unteren Teil des Bauchraumes, nach Umlegung des großen Netzes nach oben. Beziehung des großen Netzes zu dem Quergrimmdarm, Colon transversum; die Lage des Blinddarms, Intestinum caecum, und des aufsteigenden Grimmdarms, Colon ascendens, im Verhältnis zu den Schlingen des freien Teiles des Dünndarms: Leerdarm und Krummdarm, Intestinum jejunum und Intestinum ileum.

Topographie der Baucheingeweide.

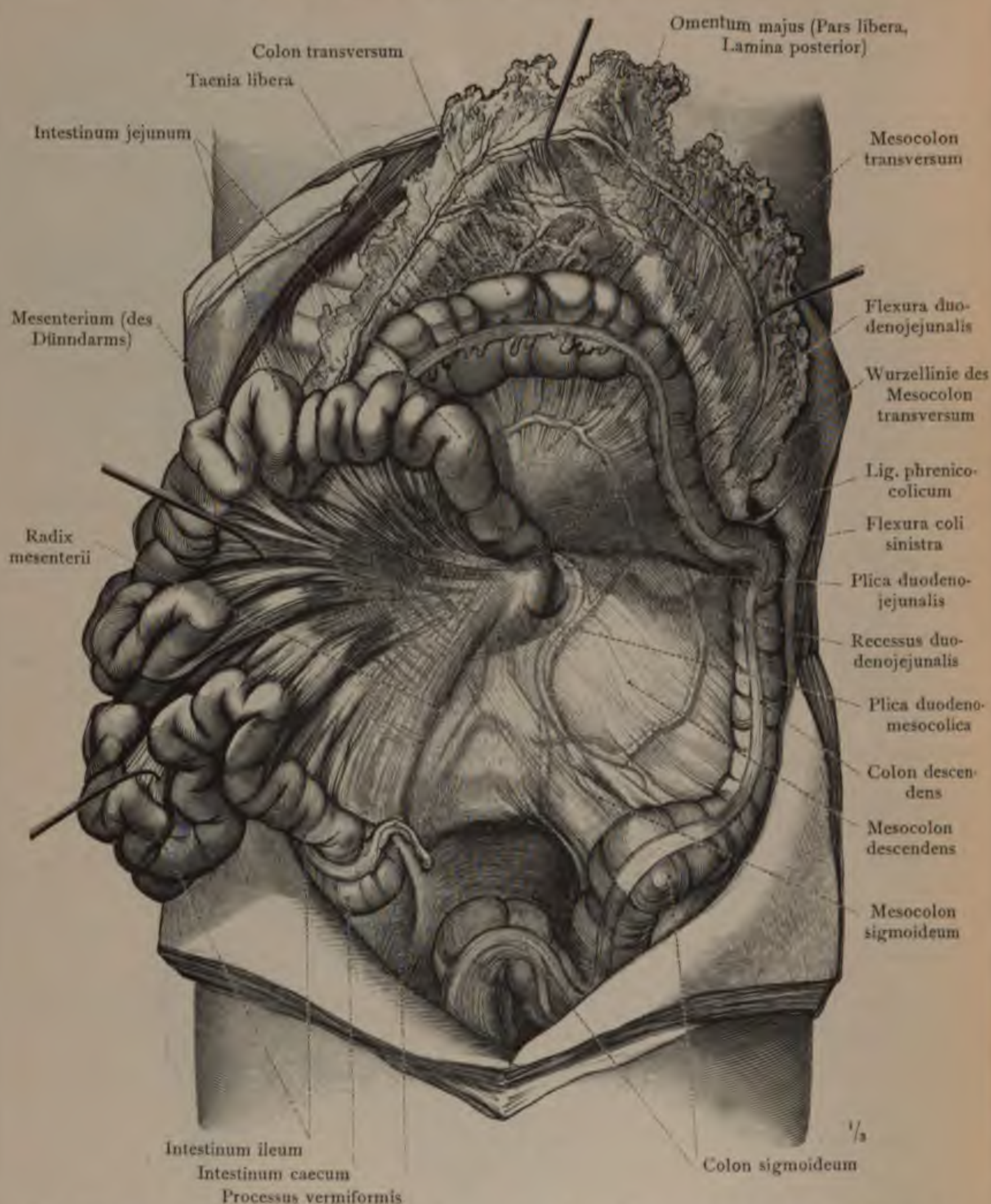


Fig. 804. Die freien Teile des Dünndarms: der Leerdarm und der Krummdarm, Intestinum jejunum und ileum, sind so weit als möglich auf die rechte Seite, und das Colon transversum nach oben umgelegt, um den Übergang des letzteren in den absteigenden Grimmdarm, Colon descendens, und dieses in den S-förmigen Grimmdarm, Colon sigmoideum, sichtbar zu machen. Das Dünndarmgekröse, Mesenterium, und die Wurzellinie desselben, Radix mesenterii, in der Ansicht von der linken Seite. Von dem Dickdarmgekröse, Mesocolon, ist die linke Hälfte des Mesocolon transversum mit seiner Wurzellinie, ferner das Mesocolon descendens und das Mesocolon sigmoideum sichtbar. Recessus duodenojejunalis.

Topographie der Baucheingeweide.

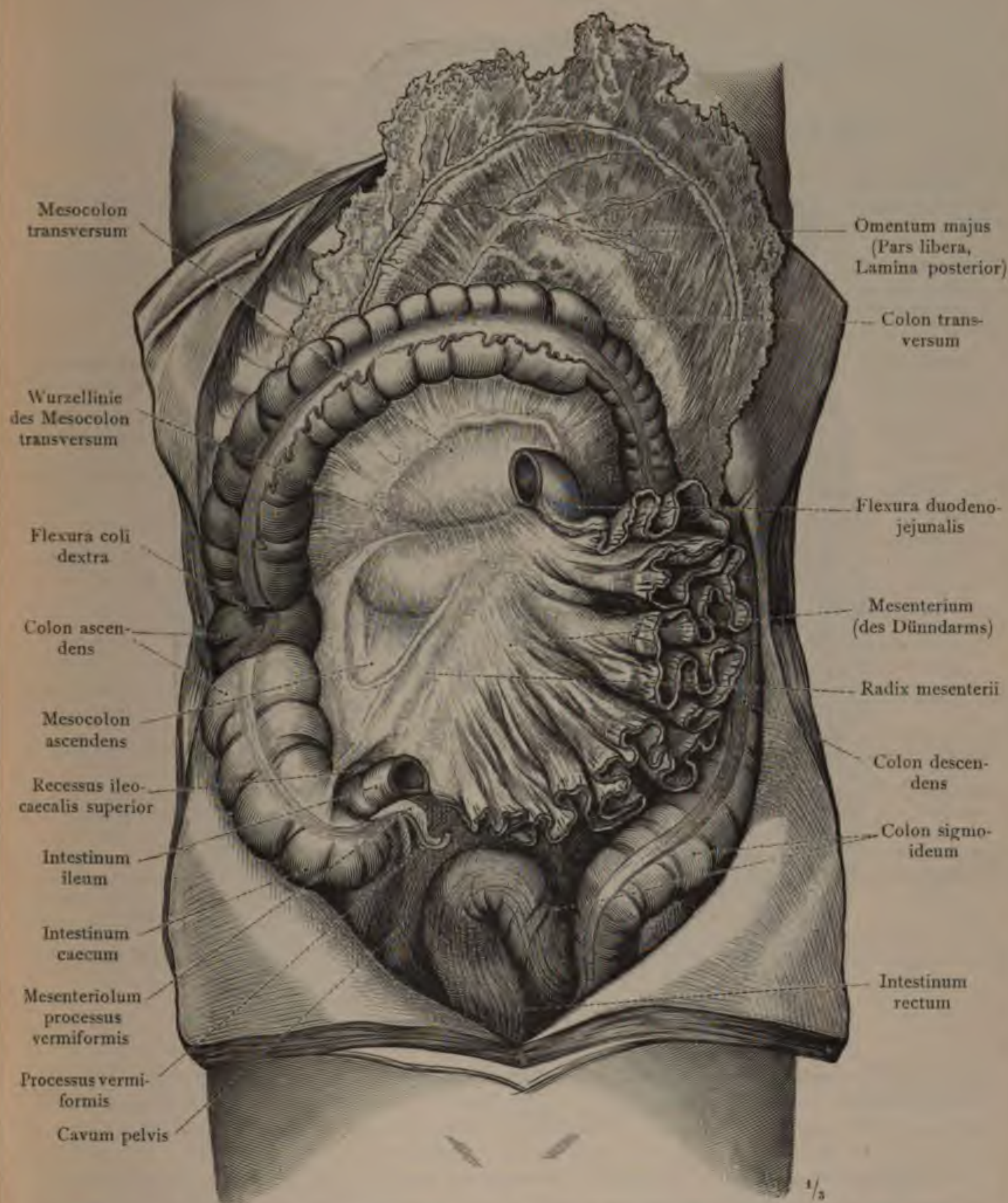


Fig. 805. Der freie Teil des Dünndarms ist, mit Ausnahme des Anfangsstückes des Leerdarms und des Endstückes des Krummdarms, von dem Gekröse abgelöst und dieses selbst auf die linke Seite umgelegt. Ansicht des Dünndarmgekröses, Mesenterium, und seiner Wurzellinie, Radix mesenterii, von der rechten Seite. Von dem Dickdarmgekröse, Mesocolon, ist der rechte Anteil des Mesocolon transversum mit seiner Wurzellinie, sowie das Mesocolon ascendens sichtbar. Recessus ileocaecalis superior. Intestinum caecum, der Blinddarm; Colon ascendens, der aufsteigende Grimmdarm; Colon transversum, der Quergrimmdarm; Colon sigmoideum, der S-förmige Grimmdarm, und sein Übergang in den Mastdarm, Intestinum rectum.

Topographie der Baucheingeweide.

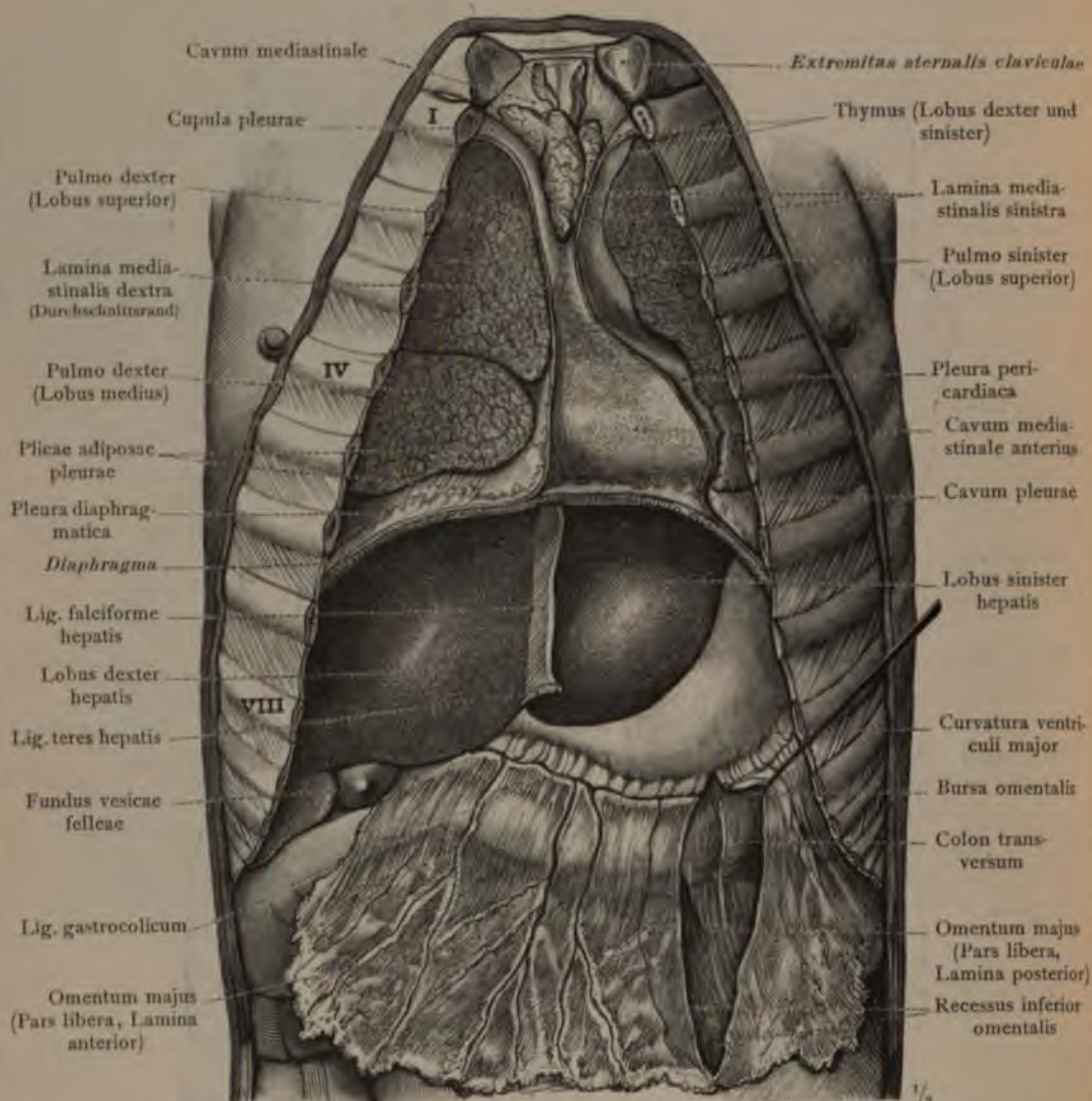


Fig. 806. Die Lage der Eingeweide in der Brusthöhle und in dem oberen Teil des Bauchraumes, nach Abtragung der vorderen Brust- und Bauchwand. Mit dem Brustbein und den Rippenknorpeln sind auch die vordersten Teile der Rippenkörper abgetragen worden.

Der vordere Mittelfellraum, Cavum mediastinale anterius, mit den Resten der Thymus und der vorderen Wand des Herzbeutels. Die Mittelfellplatten, Laminae mediastinales. Der vordere Rand und ein Teil der Rippenfläche der beiden Lungen.

Die Lage des Magens im Verhältnis zur Leber und zum Quergrimmdarm. Das große Netz, Omentum majus, in der Ansicht von vorn. Die vordere, von dem großen Magenbogen ausgehende Platte des großen Netzes ist links von der Mittelebene durch einen Längsschnitt gespalten und die Schnittränder etwas auseinander gezogen worden, um einen Einblick in die untere Aussackung des Netzbeutels, Recessus inferior omentalis, zu gewinnen. In dem Bereich des Einschnittes ist ein kleines Stück des Quergrimmdarms, sowie der hinteren Platte des großen Netzes sichtbar.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

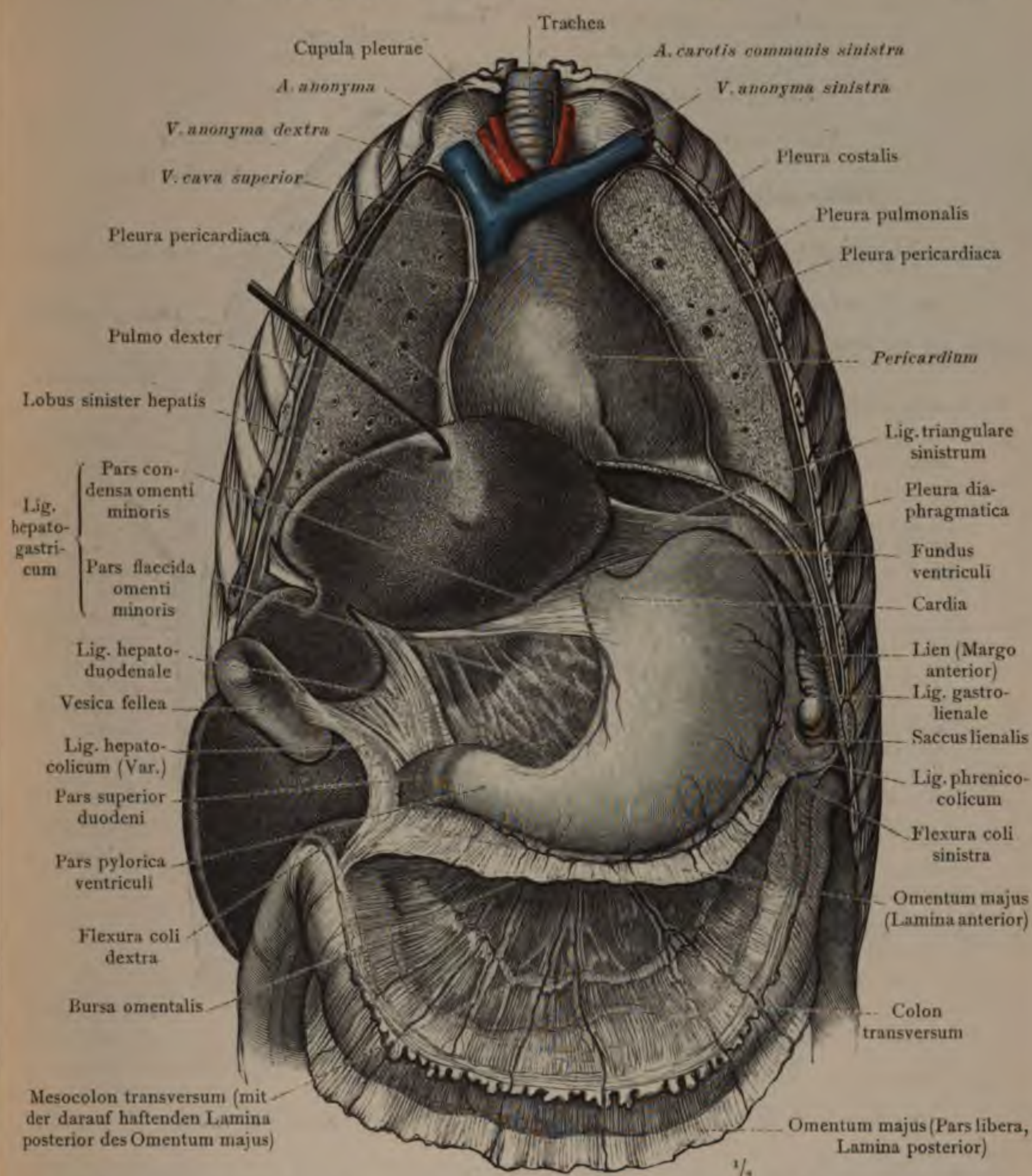


Fig. 807. Darstellung der Brustorgane und der Eingeweide des oberen Teiles des Bauchraumes nach Abtragung der ganzen vorderen Brust- und Bauchwand.
Durch frontale Schnitte sind die vorderen Teile der beiden Lungen und der beiden Mittelfellplatten entfernt worden, um den Herzbeutel in größerem Umfang sichtbar zu machen. Die verschiedenen Abschnitte des Brustfells, Pleura.
Die Leber ist so weit als möglich nach rechts umgelegt worden, um den Magen in seiner natürlichen Lage und das kleine Netz mit seinen drei Abteilungen darzustellen; in dem Bereich der Pars flaccida scheint der Lobus caudatus der Leber durch. Durch Abtragung des größten Teiles der vorderen Platte des großen Netzes ist die hintere Wand der unteren Aussackung des Netzbeutels freigelegt worden; diese wird durch die hintere Platte des großen Netzes, beziehungsweise durch das mit dieser verwachsene Mesocolon transversum gebildet.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

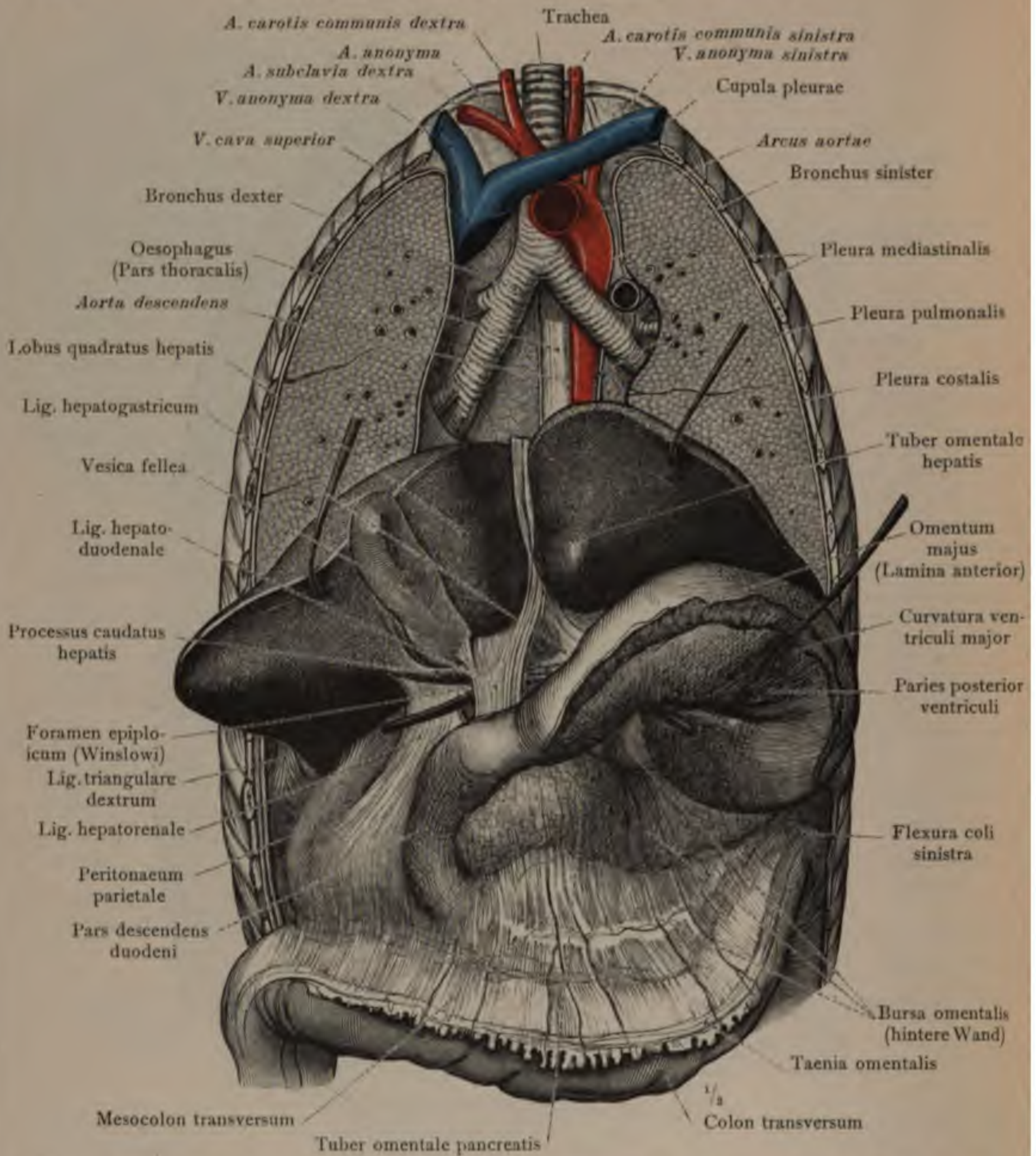


Fig. 808. Brust- und Bauchwand sind bis zur Achsellinie abgenommen. Von den beiden Lungen sind die vorderen Anteile bis an den Hilus abgetragen und der Herzbeutel mit dem Herzen entfernt worden, so daß der hintere Mittelfellraum von vorn her freigelegt erscheint und nicht nur die Luftröhrenäste, sondern auch die Speiseröhre und die absteigende Aorta eine Strecke weit sichtbar sind.

Nachdem der freie Teil des großen Netzes entlang dem großen Magenbogen und dem Colon transversum abgeschnitten worden war, sind Leber und Magen so weit als möglich nach oben umgelegt worden, um den Zugang zu dem Netzbeutel, das Foramen epiploicum (Winslowi), darzustellen und einen Einblick in den Netzbeutel, Bursa omentalis, zu gewinnen, dessen hintere Wand zum großen Teil vorliegt; in dieser ist die von der hinteren Platte des großen Netzes umschlossene Bauchspeicheldrüse, Pancreas, sichtbar. — In den Netzbeutel ist von dem Foramen epiploicum aus eine Sonde eingelegt worden.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

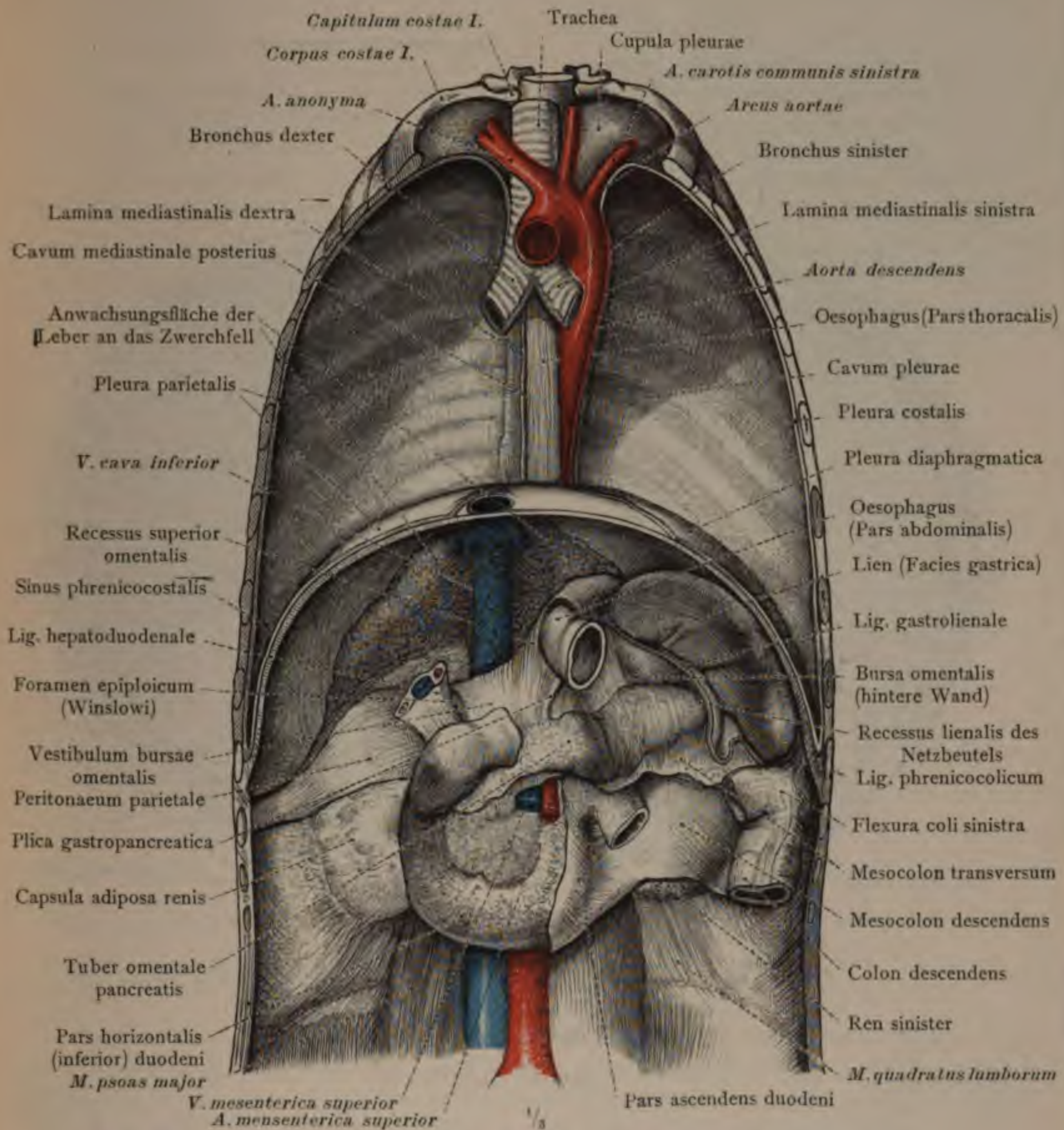


Fig. 809. Brust- und Bauchwand sind bis zur Achsellinie abgenommen.
Herzbeutel, Herz und Lungen sind vollständig entfernt worden, so daß die beiden von der Pleura costalis begrenzten Lungenräume, Cavum pleurae dextrum und sinistrum, und zwischen ihnen der hintere Mittelfellraum, Cavum mediastinale posterius, zur Ansicht kommen.
Leber, Magen und der größte Teil des Darms sind herausgenommen worden, um die Lageverhältnisse des Zwölffingerdarms, der Bauchspeicheldrüse und der Milz darzustellen. Außerdem ist die von dem Peritonaeum parietale gebildete hintere Wand des Vorraums des Netzbeutels, Vestibulum bursae omentalis, und die von dem axialen Teil des Mesogastrium gebildete hintere Wand des Netzbeutels, Bursa omentalis, mit dem Recessus lienalis desselben sichtbar.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

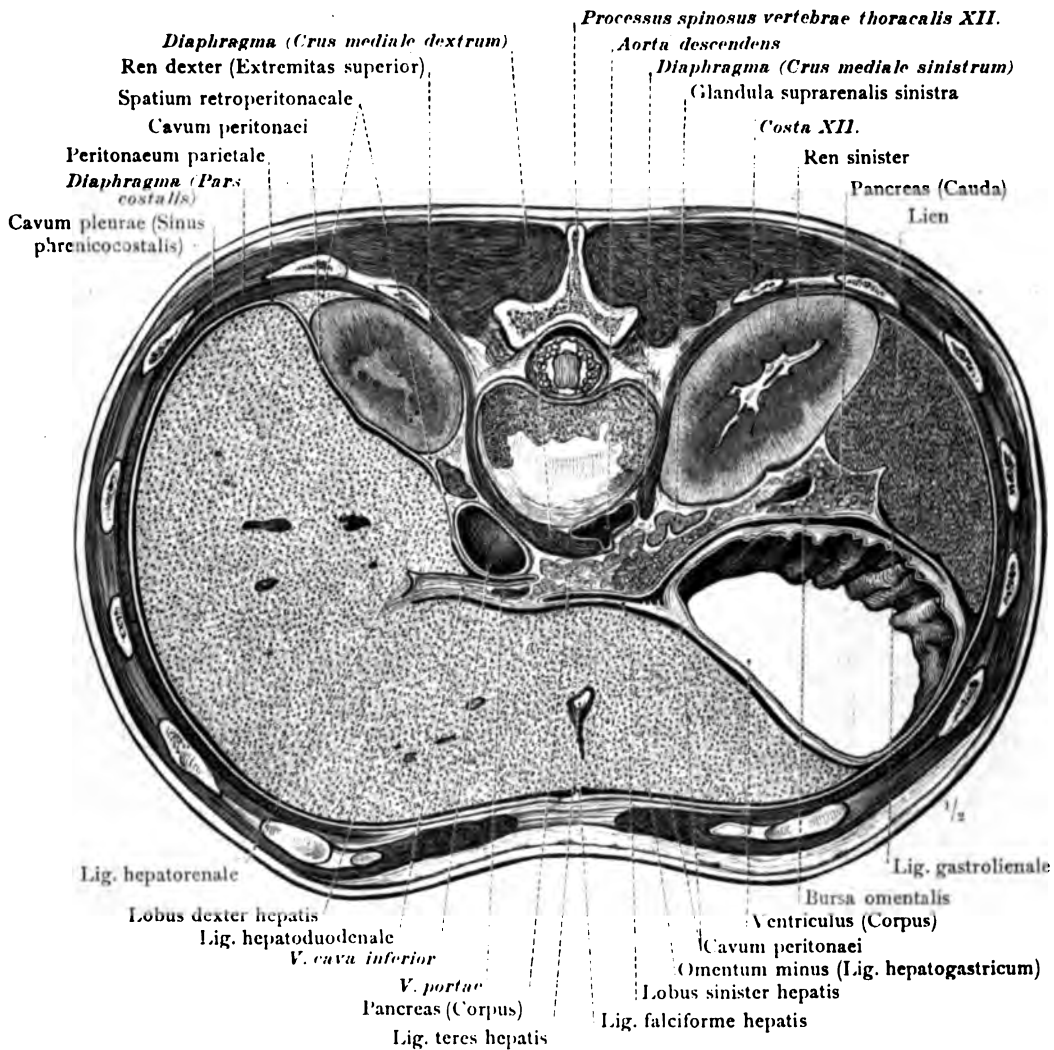


Fig. 810. Horizontaler Durchschnitt durch den Rumpf, zwischen den Körpern des 12. Brustwirbels und des 1. Lendenwirbels. Der Durchschnitt trifft die Leber nahezu in ihrer größten Querdimension, den Magen ober der Mitte seines Körpers, die Milz ungefähr in der Mitte ihrer Höhe, den Körper und den Schweif der Bauchspeicheldrüse nahe dem oberen Rand des Organes, die rechte Niere nahe ihrem oberen Pol, die linke Niere ober ihrer Mitte; die beiden Nebennieren fallen ebenfalls in die Schnittfläche. — Zwischen der Vena cava inferior und dem Ligamentum hepatoduodenale geht der Schnitt durch das Foramen epiploicum (Winslowi), in welches der Processus caudatus der Leber hineinragt; hinter dem Omentum minus ist der Vorraum des Netzbeutels getroffen. — Die Aorta ist bei ihrem Durchtritt durch den Hiatus aorticus, die Vena cava inferior unterhalb ihres Eintrittes in die rechte Leberfurche und die Vena portae kurz nach ihrem Eintritt in das Ligamentum hepatoduodenale durchschnitten.

Topographie der Baucheingeweide.

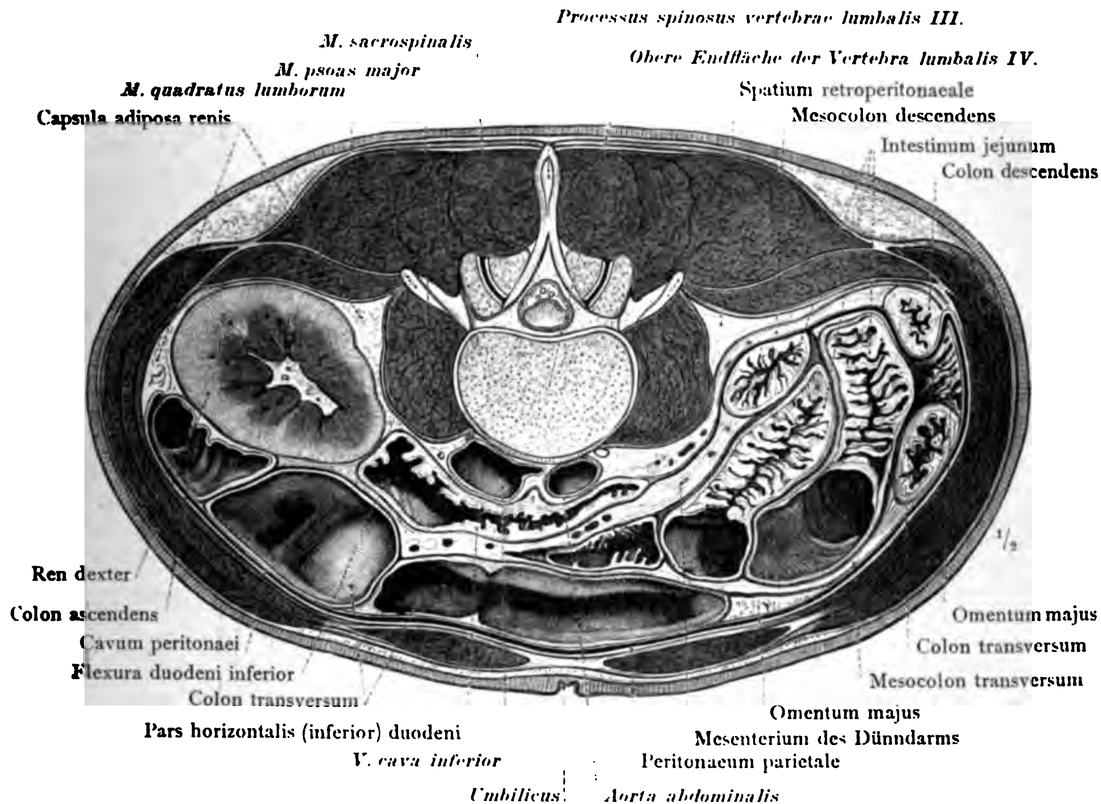


Fig. 811. Horizontaler Durchschnitt durch den Rumpf in der Höhe des Nabels und zwischen den Körpern des 3. und 4. Lendenwirbels.

Die rechte Niere fällt nahe ihrem unteren Pol, die linke Niere jedoch nicht mehr in die Schnittfläche. Von dem Dünndarm ist das untere Querstück des Zwölffingerdarms seiner ganzen Länge nach und außerdem der Leerdarm in einigen seiner Schlingen getroffen. Der aufsteigende Grimmdarm ist beim Beginn der Flexura coli dextra durchschnitten. Von dem Quergrimmdarm ist der größere Anteil ausgedehnt und nahezu der Länge nach durchschnitten; in der Nähe der Flexura coli sinistra ist er jedoch kontrahiert und der Quere nach getroffen; ebenso ist der absteigende Grimmdarm im Querschnitt zu sehen. Überdies fallen Teile des großen Netzes, des Dünndarmgekröses und des Mesocolon transversum, sowie das Mesocolon descendens in die Schnittfläche.

Topographie der Baucheingeweide.

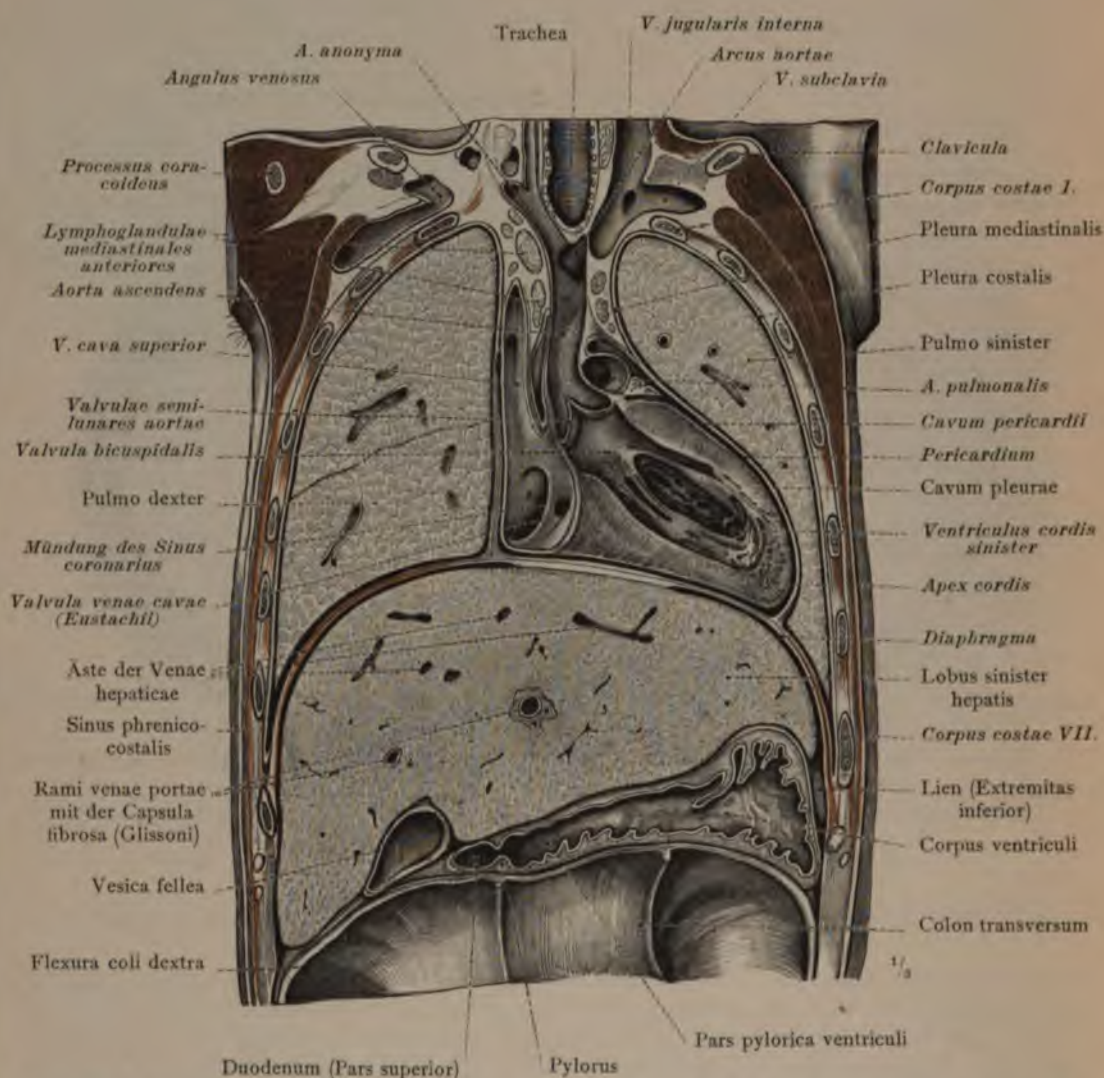


Fig. 812. Frontaler Durchschnitt durch den Rumpf; auf der rechten Körperseite geht der Schnitt durch die vordere Achselfalte, auf der linken Körperseite etwas vor derselben vorbei.

Die linke Herzkammer, die aufsteigende Aorta und die obere Hohlvene sind der Länge nach, die Lungenarterie ist der Quere nach getroffen. Die rechte Vorkammer ist vor der Einmündung der unteren Hohlvene und des Sinus coronarius durchschnitten. — Die Leber fällt nahezu in ihrer größten Querdimension in die Schnittfläche. Die Lage des kontrahierten Magens und des Anfangsstückes des Zwölffingerdarms im Verhältnis zur Leber und zu dem stark ausgedehnten Quergrimmdarm.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

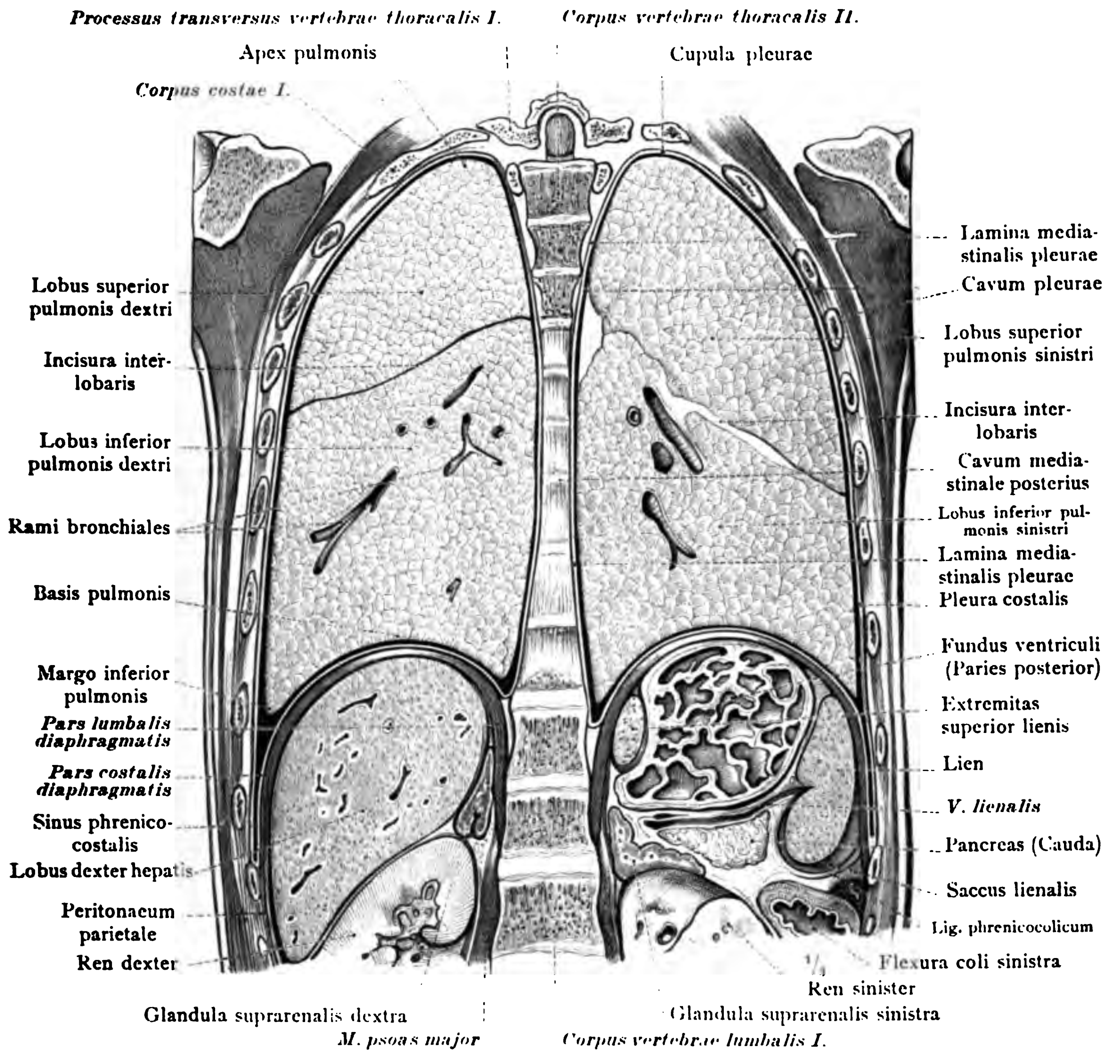


Fig. 813. Frontaler Durchschnitt durch den Rumpf, etwas hinter der Linea axillaris geführt. Der Schnitt trifft die Körper der oberen und unteren Brustwirbel und geht vor den Körpern des 5.–10. Brustwirbels vorbei; es fallen daher jene Teile der Eingeweide in die Schnittfläche, welche in den hinteren Abschnitten der Brust- und Bauchhöhle neben der Wirbelsäule liegen.

Die Lungen sind nahezu in ihrer größten Längendimension getroffen. — In der Bauchhöhle ist auf der rechten Körperseite das Lageverhältnis der Niere und der Nebenniere zur Leber, auf der linken Körperseite das Lageverhältnis der Milz zum Magengrund, zum Schweif der Bauchspeicheldrüse und zur Flexura coli sinistra ersichtlich.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

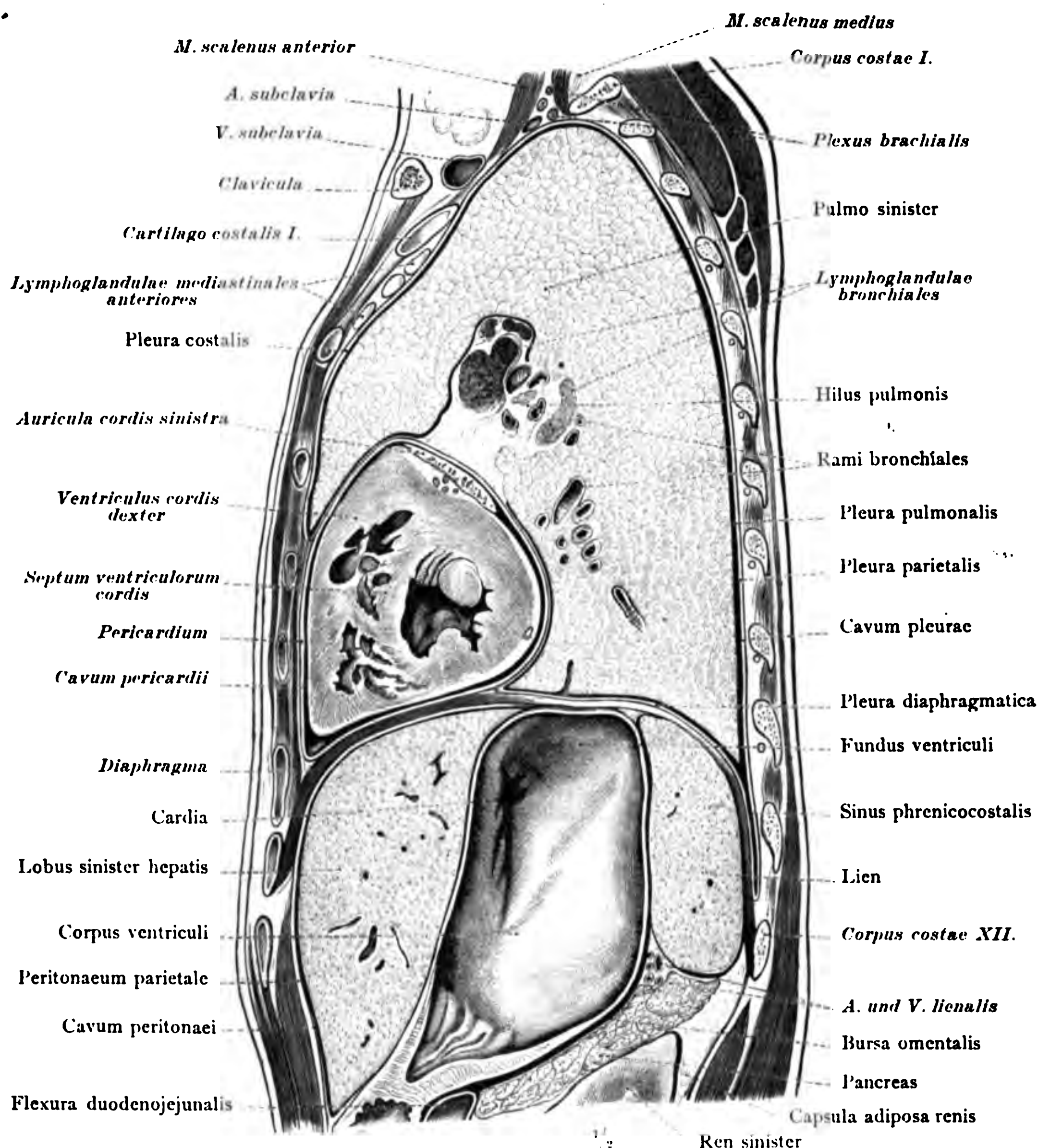


Fig. 814. Sagittaler Durchschnitt durch den Rumpf, 4 *cm* links von der Medianebene. Der Schnitt geht durch den Hilus der linken Lunge und trifft diese selbst nahezu in ihrer größten Tiefendimension; die beiden Herzkammern sind schief durchschnitten. — Der Körper und der Grund des beträchtlich ausgedehnten Magens sind annähernd der Länge nach getroffen, so daß die Lage der Cardia an dem oberen Ende des kleinen Magenbogens gut ersichtlich ist. Die Lagebeziehungen des Magens zu dem linken Leberlappen, zur Milz, zur Bauchspeicheldrüse und zu der Flexura duodenojejunalis.

Topographie der Brustorgane und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

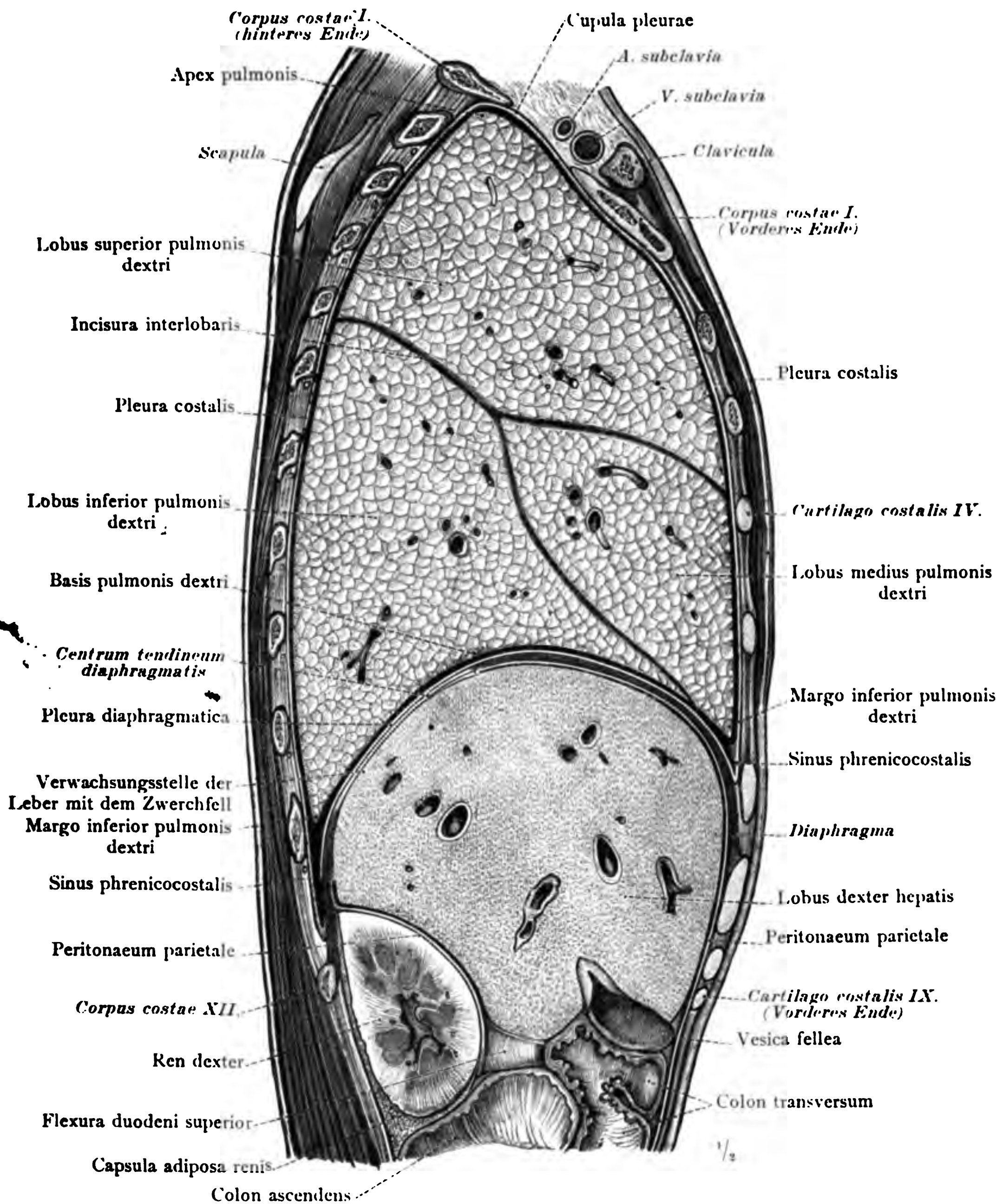


Fig. 815. Sagittaler Durchschnitt durch den Rumpf, 6*cm* rechts von der Medianebene. **Der Schnitt** geht lateral von der Lungenpforte durch alle drei Lappen der rechten **Lunge.** In die Schnittfläche fallen ferner: der rechte Leberlappen, die Gallenblase, **die rechte** Niere sowie Teile des Colon ascendens und des Colon transversum, **welche** letzteren sich in beträchtlich ausgedehntem Zustand befinden. Endlich ist die **Flexura** superior duodeni zu sehen, deren rechte (konvexe) Außenseite in der Schnittfläche vorliegt.

Topographie der rechten Lunge und der Eingeweide der Oberbauchgegend.

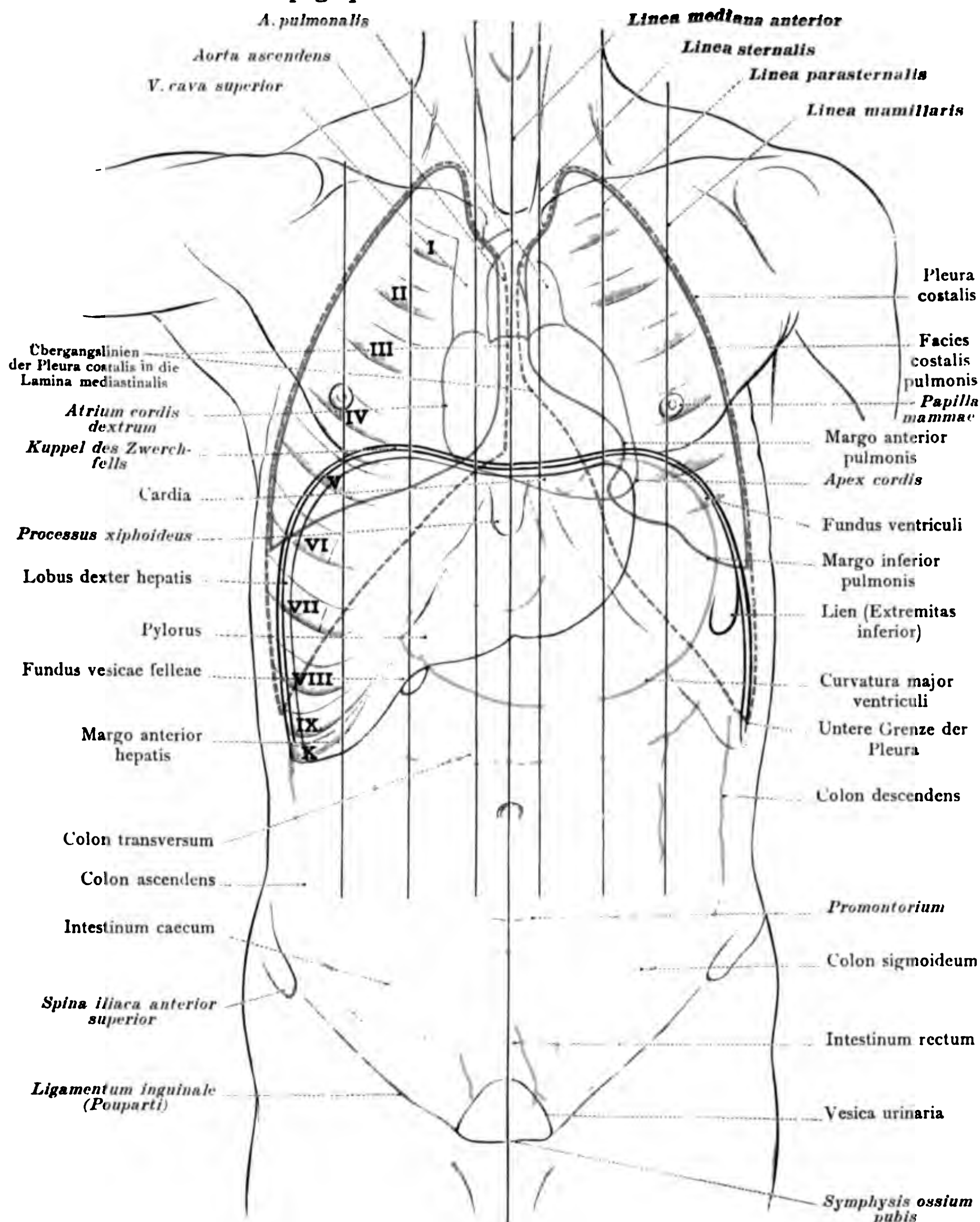


Fig. 816. Die Grenzlinien der Brust- und Bauchorgane auf die vordere Fläche des Rumpfes projiziert. — Die rote Linie zeigt den Umriß des Herzens und der großen Gefäßstämme an; die fortlaufenden blauen Linien entsprechen den Umrissen der beiden Lungen, während die punktierten blauen Linien die Grenzen des Cavum pleurae andeuten. Die violette Linie bezeichnet die Projektionsgrenzen der Leber und des Grundes der Gallenblase; die gelben Linien die Projektionsgrenzen des Magens und der verschiedenen Abschnitte des Dickdarms. Schwarz sind die Projektionslinien der Zwerchfellskuppel und des unteren Poles der Milz. — Orientierungslinien für die Lagebestimmung der Brustorgane: Lineae mediana anterior, sternalis, parasternalis und mamillaris. — Die Rippen sind mit römischen Ziffern bezeichnet.

Projektion der Brust- und Baucheingeweide.

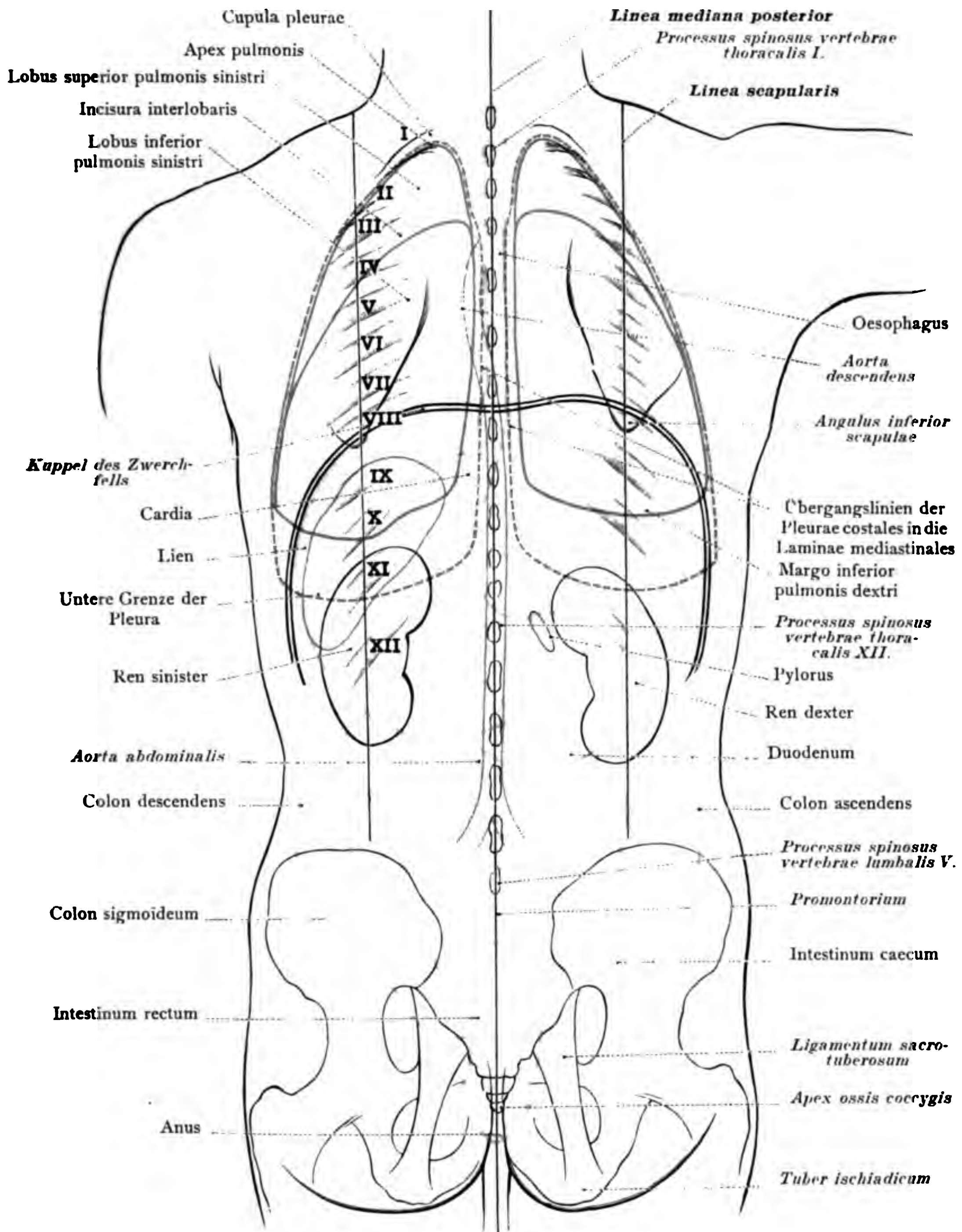


Fig. 817. Die Grenzlinien der Brust- und Bauchorgane auf die hintere Fläche des Rumpfes projiziert. — Die roten Linien zeigen die Umrisse der Aorta descendens und der Milz an; die fortlaufenden blauen Linien entsprechen den Umrissen der beiden Lungen und ihrer oberen und unteren Lappen, während die punktierten blauen Linien die Grenzen des Cavum pleurae andeuten. Die gelben Linien bezeichnen die Projektionsgrenzen des Magens, des Duodenum und verschiedener Teile des Dickdarms. Schwarz sind die Projektionslinien der Zwerchfellskuppel und der beiden Nieren. — Orientierungslinien für die Lagebestimmung der Brustorgane; Lineae mediana posterior und scapularis. -- Die Rippen sind mit römischen Ziffern bezeichnet.

Projektion der Brust- und Baucheingeweide.

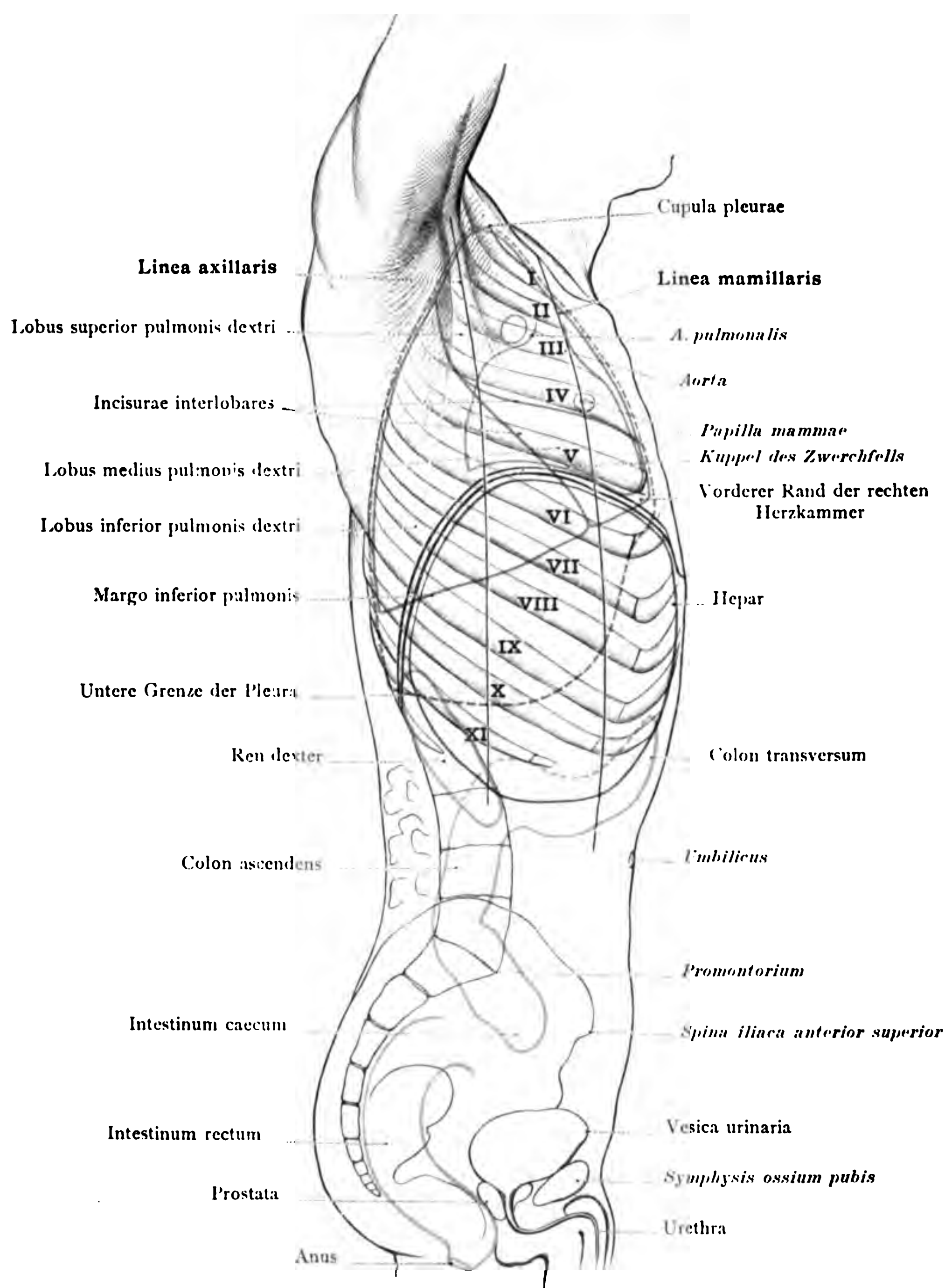


Fig. 818. Die Grenzlinien der Brust- und Bauchorgane auf die rechte Seitenfläche des Rumpfes projiziert. — Die rote Linie zeigt den Umriß des Herzens und der Arteria pulmonalis an; die fortlaufenden blauen Linien entsprechen den Umrissen der rechten Lunge und ihrer drei Lappen, während die punktierte blaue Linie die Grenzen des Cavum pleurae andeutet. Die violette Linie bezeichnet die Projektionsgrenzen des rechten Leberlappens und die gelben Linien die Projektionsgrenzen der rechten Niere und der verschiedenen Abschnitte des Dickdarms. — Orientierungslinien für die Lagebestimmung der Brustorgane: Lineae axillaris und mamillaris. — Die Rippen sind mit römischen Ziffern bezeichnet.

Projektion der Brust- und Baucheingeweide.

APPARATUS UROGENITALIS.

DER HARN- UND GESCHLECHTSAPPARAT.

ORGANA UROPOËTICA.

DIE HARNWERKZEUGE.



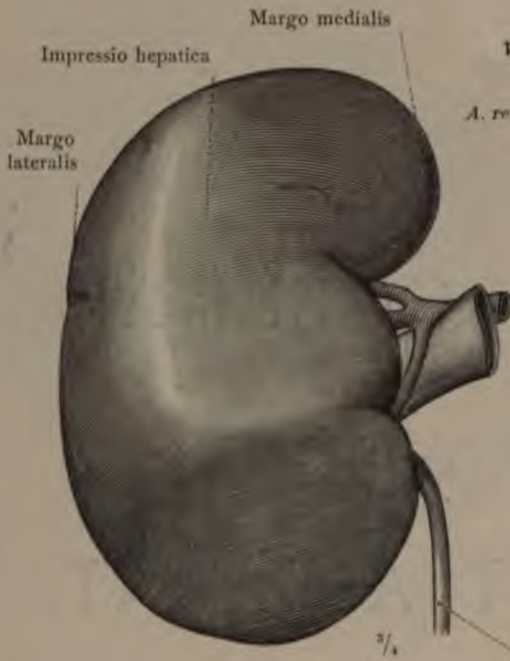


Fig. 819. Die rechte Niere, Ren dexter. Vordere Fläche, Facies anterior.

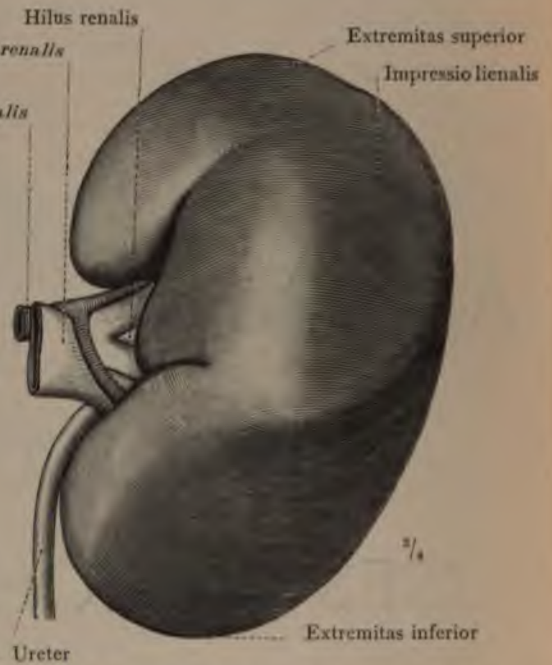


Fig. 820. Die linke Niere, Ren sinister. Vordere Fläche, Facies anterior.

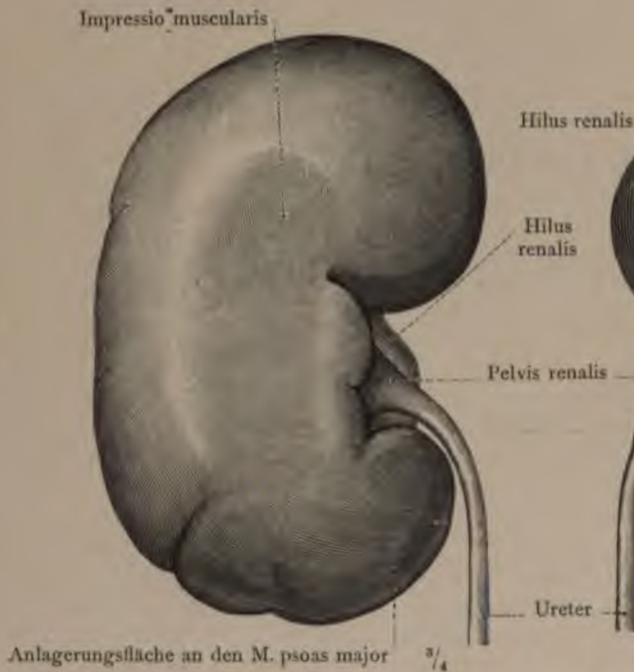


Fig. 821. Die linke Niere, Ren sinister. Hintere Fläche, Facies posterior.



Fig. 822. Die rechte Niere, Ren dexter. Hintere Fläche, Facies posterior.

Ren, Niere.

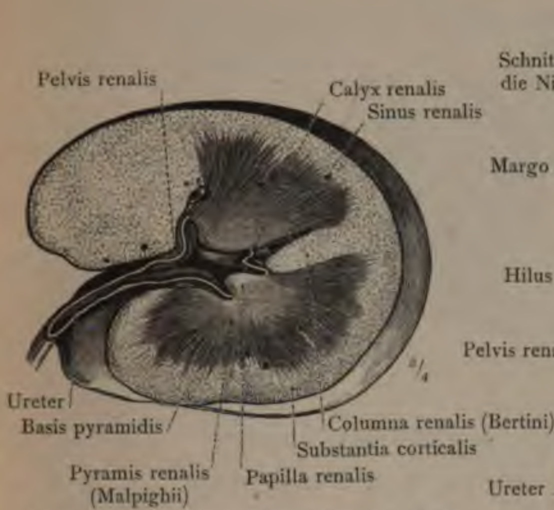


Fig. 823. Horizontaler Durchschnitt durch die Mitte der rechten Niere und durch das Nierenbecken.

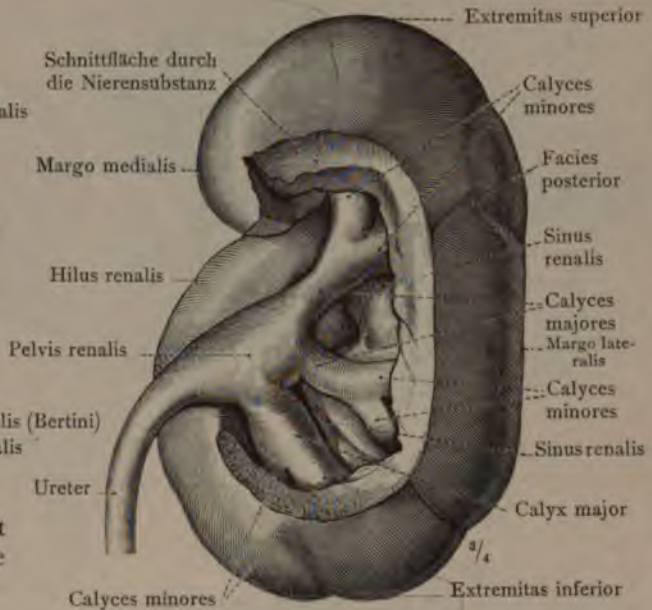


Fig. 824. Das Nierenbecken, Pelvis renalis, mit den Nierenkelchen, Calyces renales, durch Abtragung eines Teiles der Nierensubstanz von hinten her bloßgelegt.

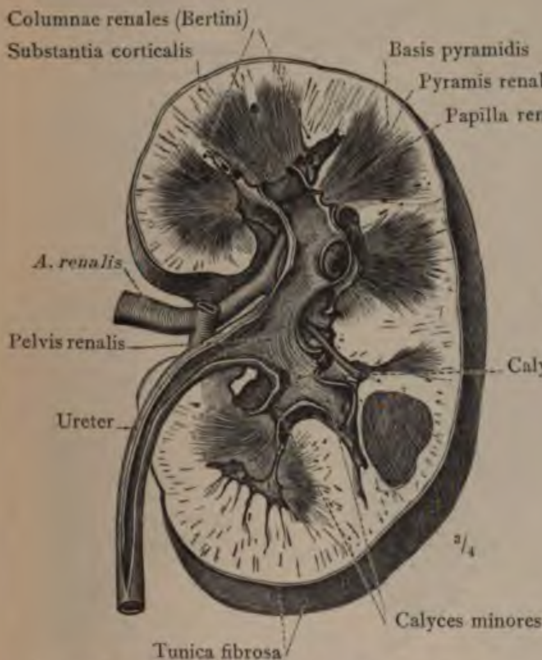


Fig. 825. Frontaler Durchschnitt durch die rechte Niere und durch das Nierenbecken. Substantia corticalis, Rindensubstanz; Substantia medullaris, Marksubstanz.

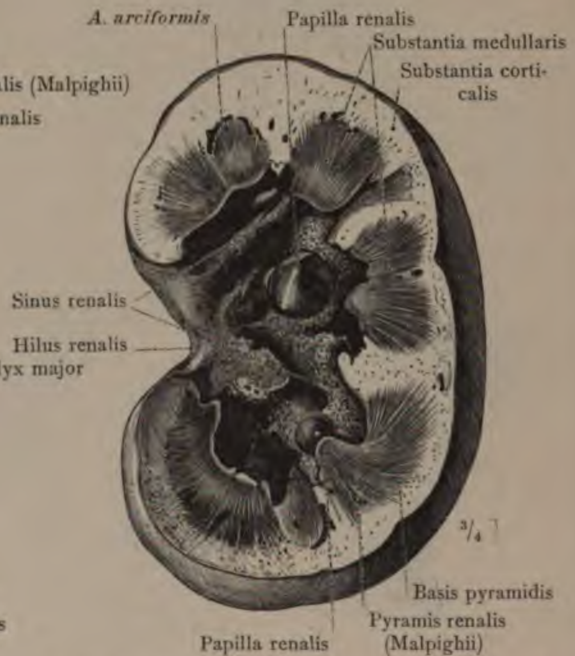


Fig. 826. Der Sinus renalis, an einer frontal durchschnittenen Niere durch Entfernung des Nierenbeckens und der Blutgefäße dargestellt. Hintere Hälfte.

Ren, Niere.

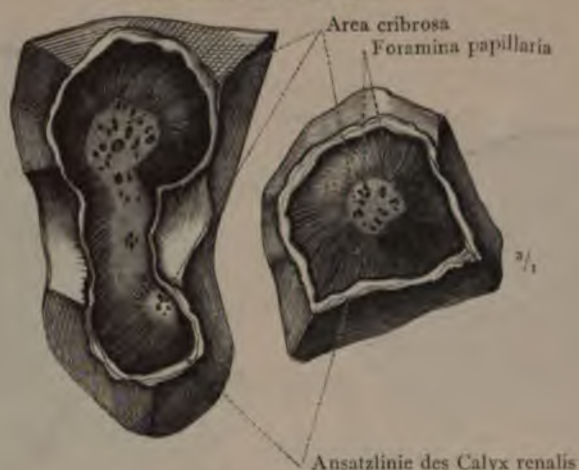


Fig. 827. Das Porenfeld, Area cribrosa, der Nierenpapillen.

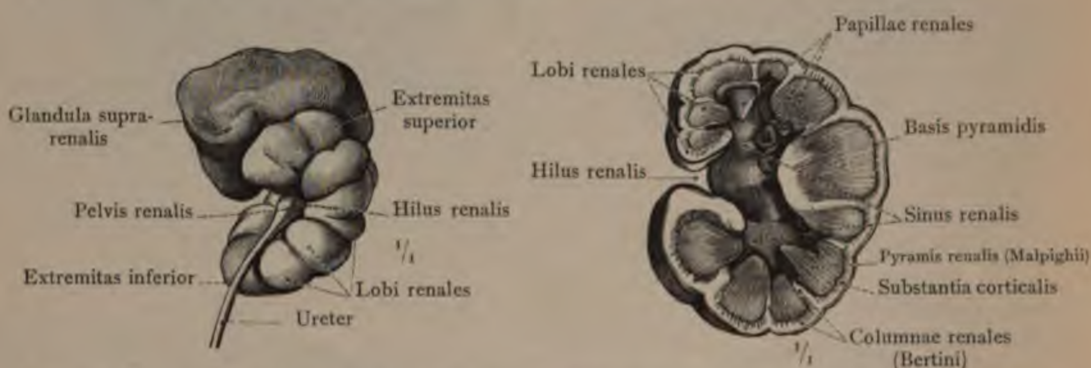
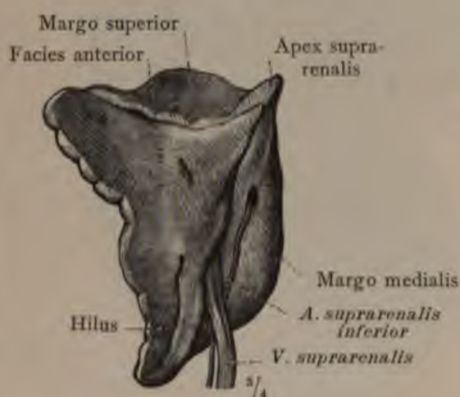


Fig. 828. Die rechte Niere mit der Nebenniere, von einem menschlichen Embryo aus der Mitte des 7. Monates. Ansicht von hinten.

Fig. 829. Der Sinus renalis, an der frontal durchschnittenen Niere eines drei Wochen alten Kindes dargestellt.





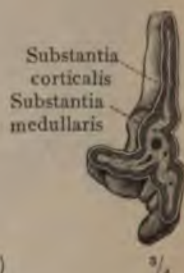


Fig. 830. Die rechte Nebenniere in der Ansicht von vorn.

Fig. 831. Die linke Nebenniere in der Ansicht von hinten.

Fig. 832. Horizontaldurchschnitt durch die linke Nebenniere.

Ren, Niere. — Glandula suprarenalis, Nebenniere.

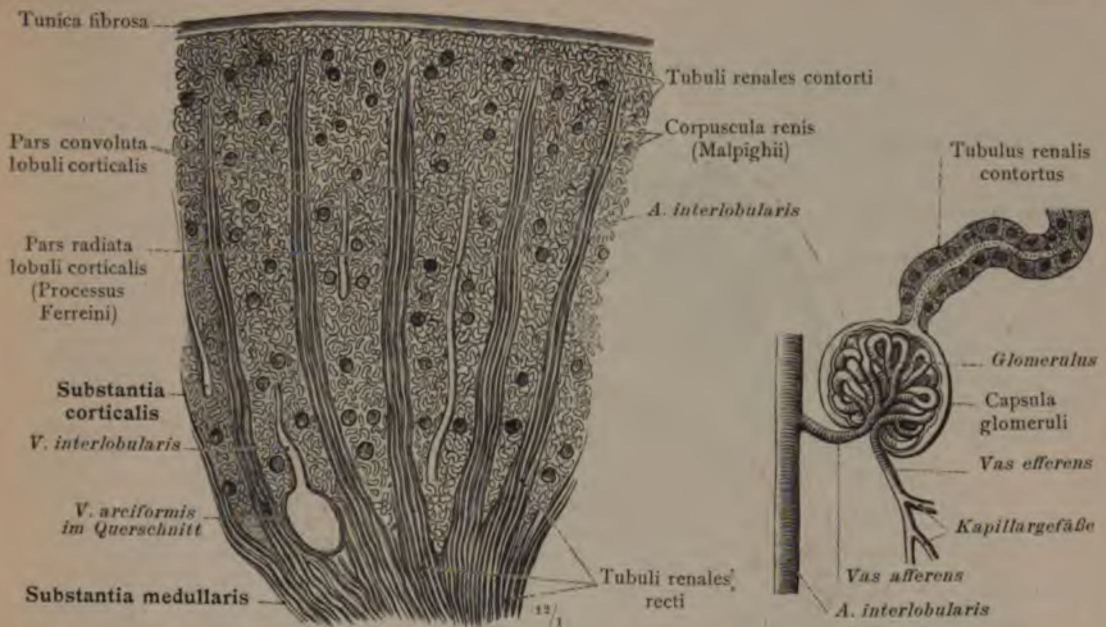


Fig. 833. Teil eines durch die Rindensubstanz der Niere in der Richtung der geraden Harnkanälchen geführten Durchschnittes.

Fig. 834. Malpighisches Körperchen der Niere, Corpusculum renis (Malpighii) Schema.

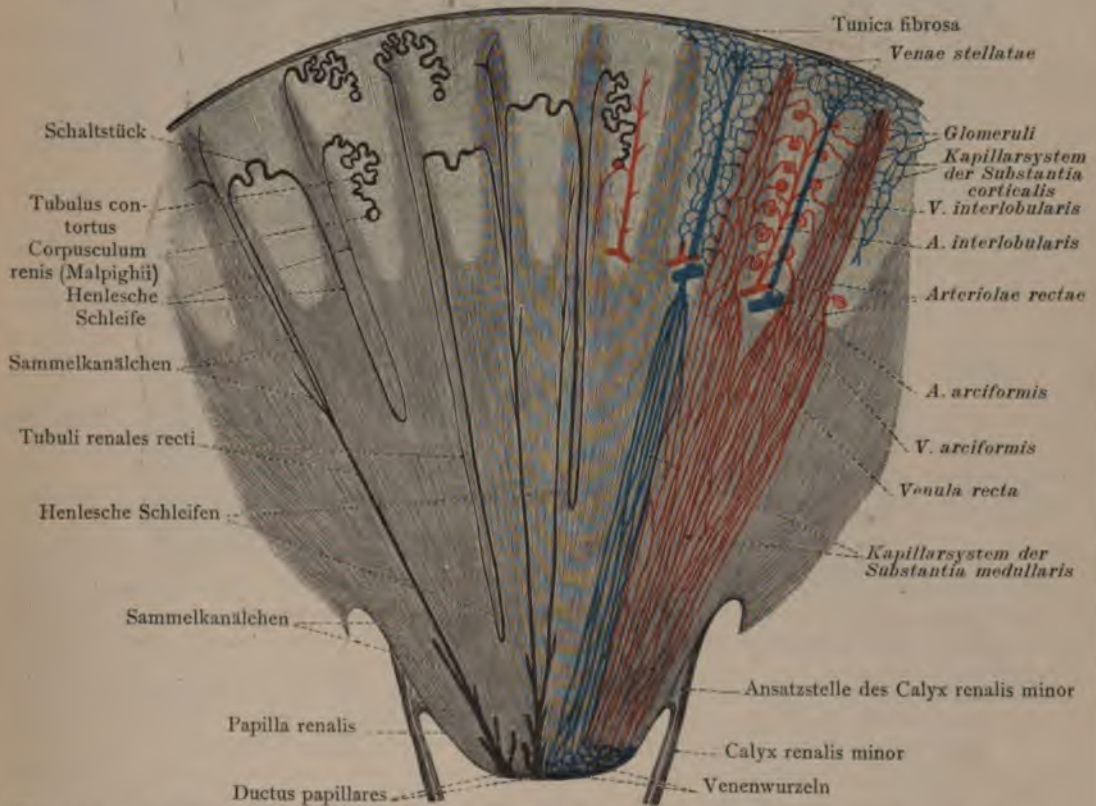


Fig. 835. Schematische Darstellung des Verlaufes und der Anordnung der Harnkanälchen und Blutgefäße in der Niere.

Ren, Niere.

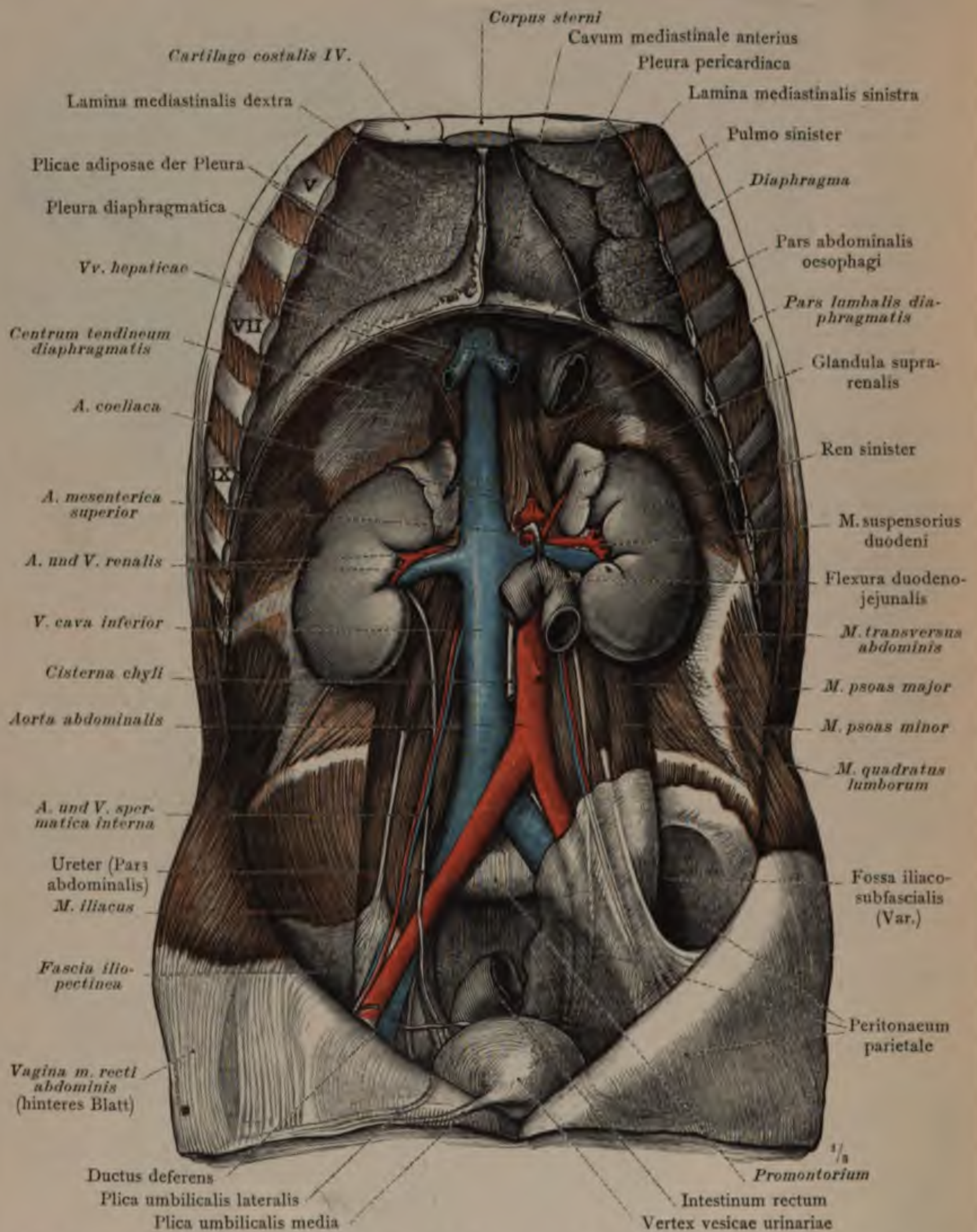


Fig. 836. Die hintere Wand des Bauchraums, durch Ablösung des parietalen Bauchfells dargestellt; Spatium retroperitonaeale. Die Lage der Nieren und der Nebennieren. — Der Bauchteil der Speiseröhre. — M. suspensorius duodeni.
In der linken Darmbeingrube ist das parietale Bauchfell erhalten geblieben, um die daselbst in diesem Fall vorhandene Fossa iliacosubfascialis darzustellen.
(Man vergleiche hierzu Fig. 809.)

Retroperitonäalraum und Topographie der Nieren.

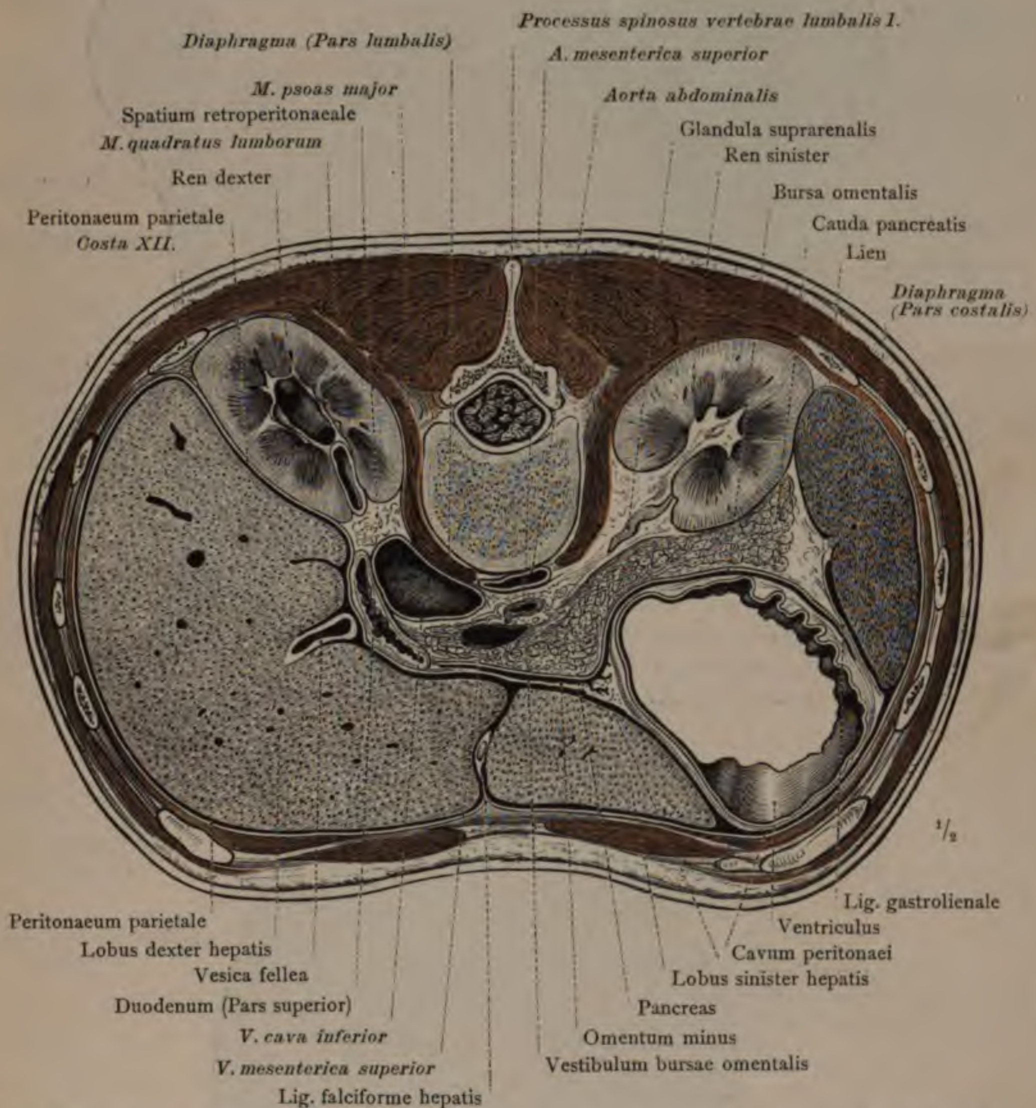


Fig. 837. Horizontalschnitt durch den Rumpf; derselbe trifft den Körper des 1. Lendenwirbels nahe seiner unteren Endfläche.
Die Lage der Nieren im Verhältnis zur Rumpfwand, zur Leber, zur Milz und zur Bauchspeicheldrüse. Die rechte Niere ist etwas ober ihrer Mitte, die linke nahezu in ihrer Mitte durchschnitten. Der Magen ist unter der Mitte seines Körpers, die Bauchspeicheldrüse nahe ihrer unteren Fläche, die Milz nahe ihrem unteren Ende getroffen. Im Bereich der Leber trifft der Schnitt die Fossa venae umbilicalis und den Körper der Gallenblase; neben der letzteren erscheint die Pars superior duodeni.
(Man vergleiche hierzu die Figuren 810 und 811.)

Topographie der Nieren.

Fig. 838. Stratum externum der Tunica muscularis der Harnblase. Die natürliche Lage der kontrahierten männlichen Harnblase, des Beckenteiles der Harnleiter, der Samenleiter und der Samenbläschen. Ansicht von hinten.

Fig. 839. Stratum medium und internum der Tunica muscularis vesicae, an der mäßig ausgedehnten Harnblase dargestellt. Ansicht von vorn und unten.

Vesica urinaria, Harnblase.

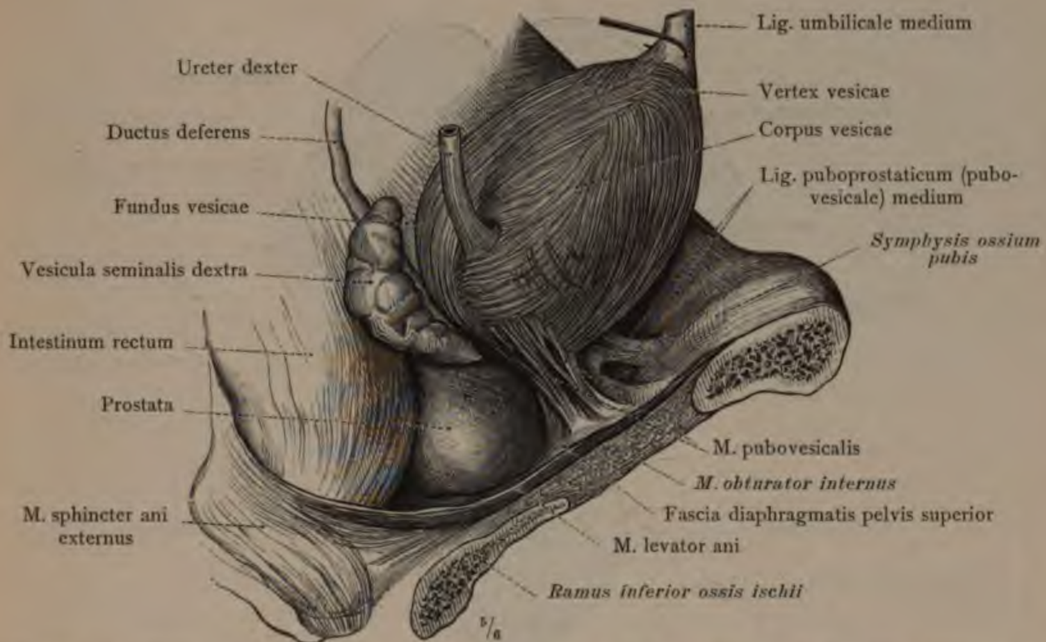


Fig. 840. Stratum externum der Tunica muscularis der kontrahierten Harnblase. Die Lagebeziehung des Samenbläschens und der Vorsteherdrüse zur Harnblase und zum Mastdarm. Ansicht von der rechten Seite. (Die Vorsteherdrüse ist abnorm vergrößert.)

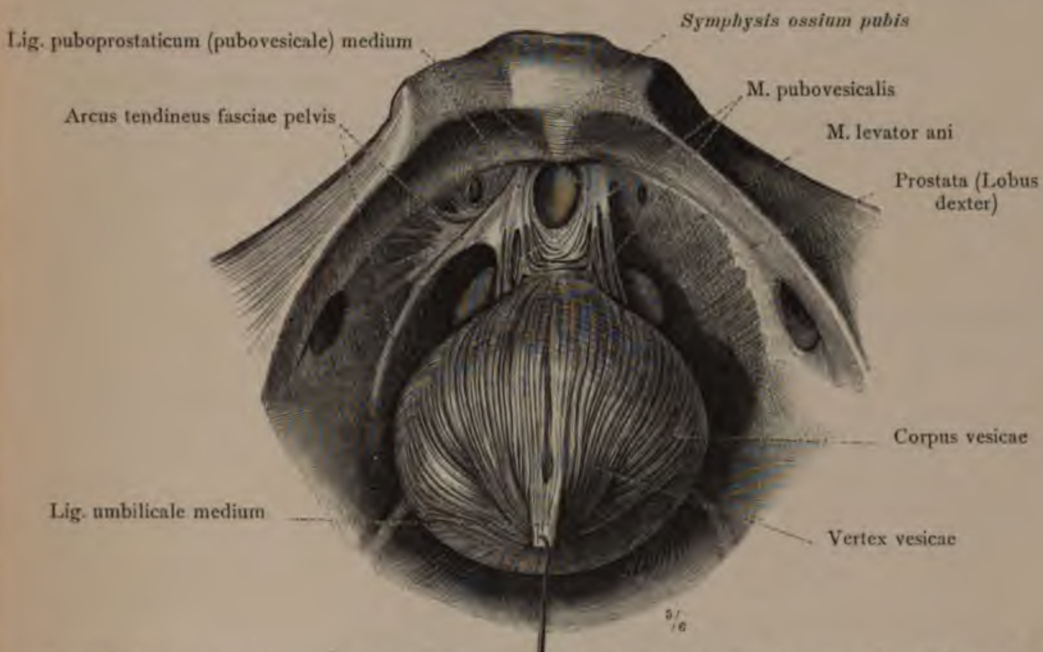


Fig. 841. Stratum externum der Tunica muscularis der kontrahierten Harnblase in der Ansicht von vorn und oben. Die Harnblase ist so weit als möglich von den Schambeinen nach hinten abgezogen. Auf der rechten Seite ist der M. levator ani freigelegt, auf der linken Seite die denselben bedeckende Fascia diaphragmatis pelvis superior erhalten worden.

Vesica urinaria, Harnblase.

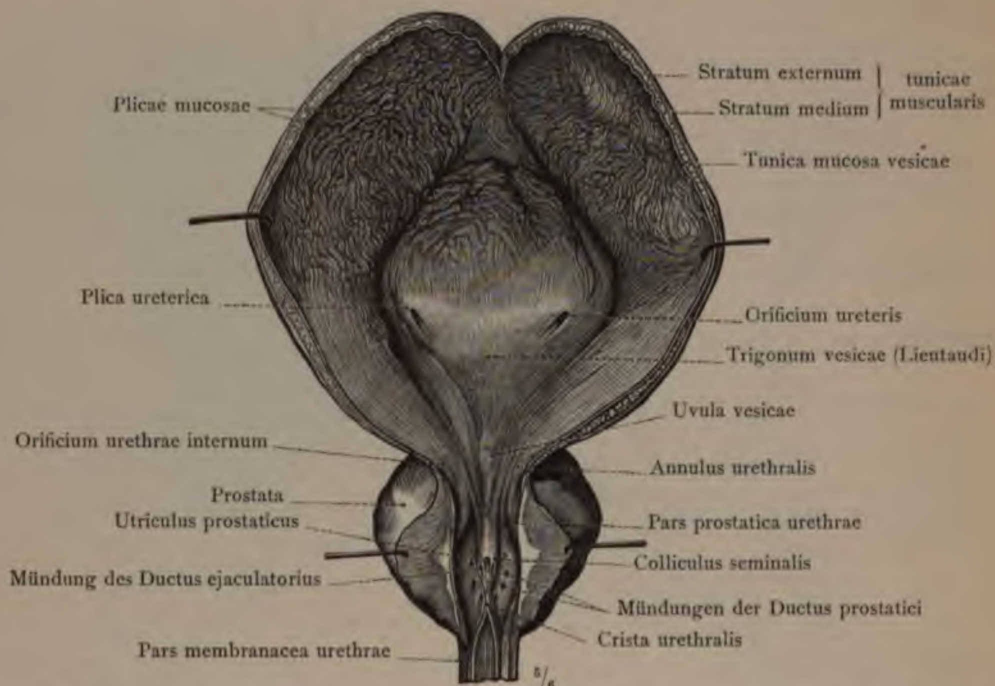


Fig. 842. Die männliche Harnblase und die Pars prostatica urethrae mit der Prostata, von vorn eröffnet; die Harnblase hatte sich in mäßig gefülltem Zustand befunden.

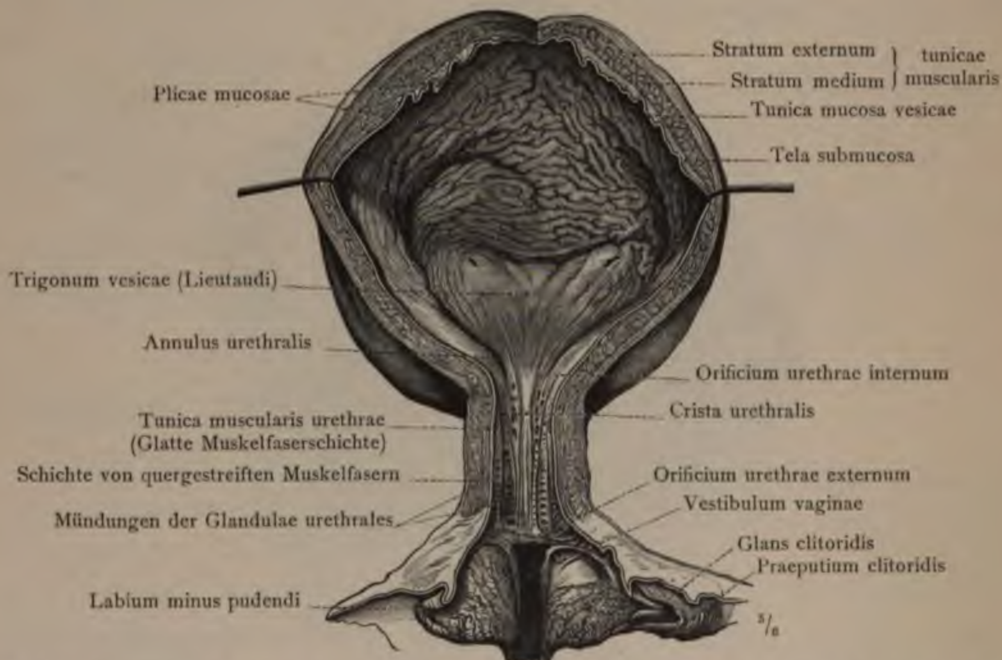
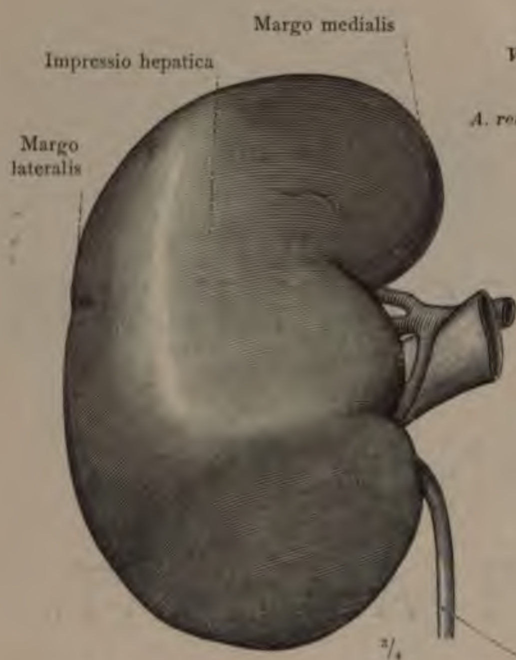


Fig. 843. Die weibliche Harnblase mit der Harnröhre, von vorn eröffnet; die Harnblase war nahezu leer und kontrahiert.

Vesica urinaria, Harnblase.

ORGANA GENITALIA VIRILIA.

DIE MÄNNLICHEN GESCHLECHTSWERKZEUGE.



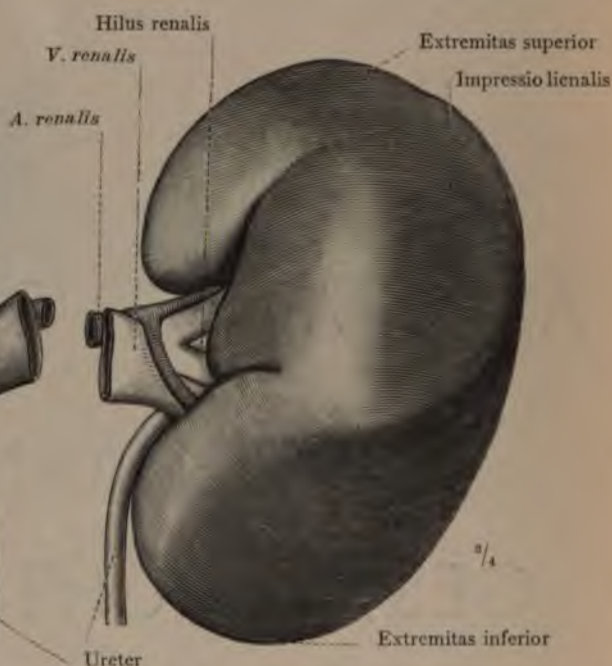
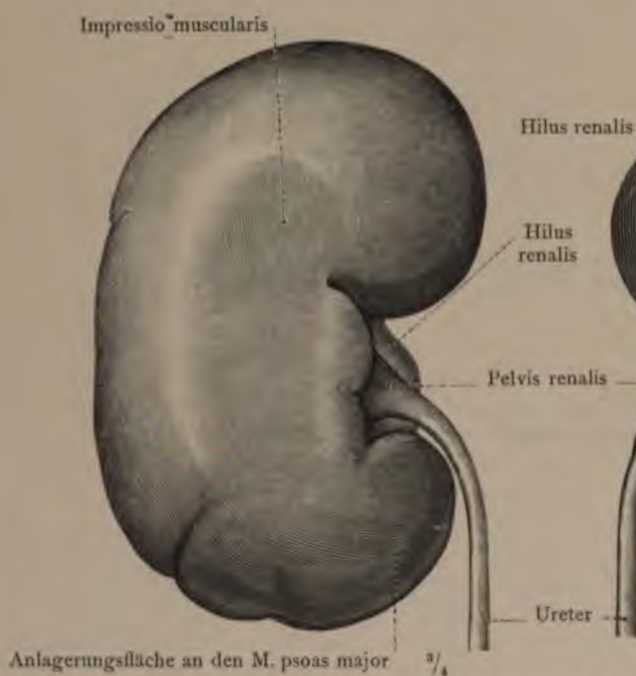


Fig. 819. Die rechte Niere, Ren dexter.
Vordere Fläche, Facies anterior.

Fig. 820. Die linke Niere, Ren sinister.
Vordere Fläche, Facies anterior.



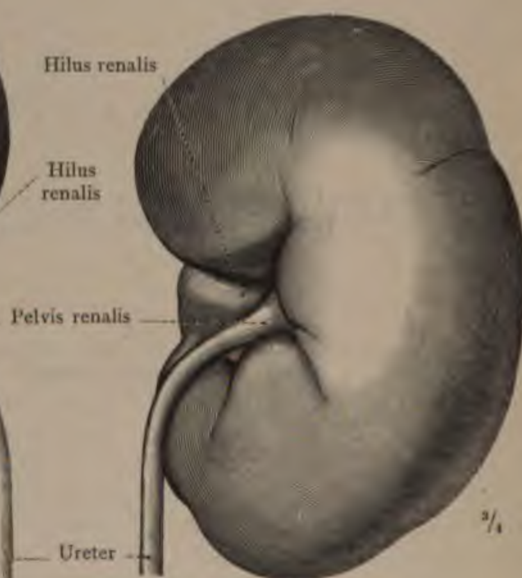


Fig. 821. Die linke Niere, Ren sinister.
Hintere Fläche, Facies posterior.

Fig. 822. Die rechte Niere, Ren dexter.
Hintere Fläche, Facies posterior.

Ren, Niere.

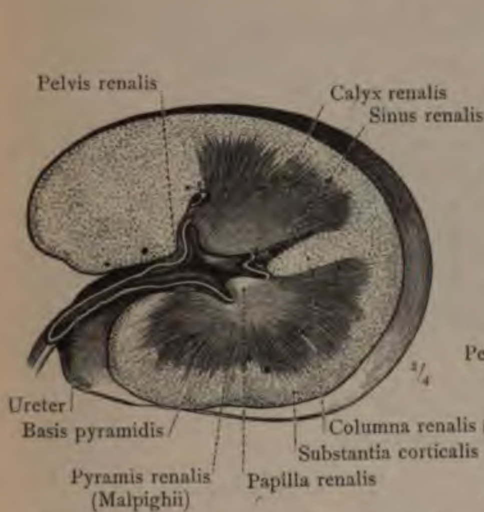


Fig. 823. Horizontaler Durchschnitt durch die Mitte der rechten Niere und durch das Nierenbecken.

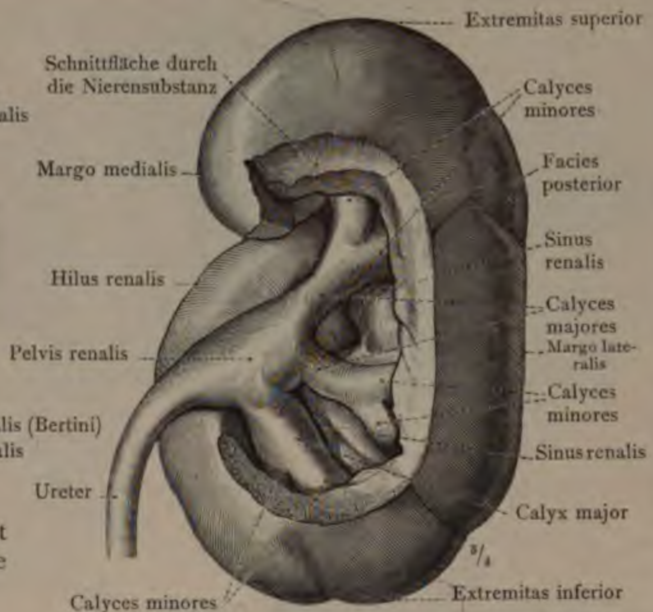


Fig. 824. Das Nierenbecken, Pelvis renalis, mit den Nierenkelchen, Calyces renales, durch Abtragung eines Teiles der Nierensubstanz von hinten her bloßgelegt.

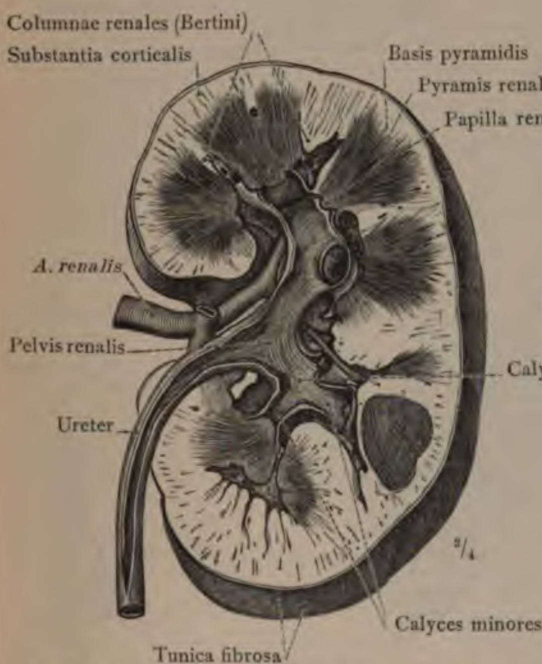


Fig. 825. Frontaler Durchschnitt durch die rechte Niere und durch das Nierenbecken. Substantia corticalis, Rindensubstanz; Substantia medullaris, Marksubstanz.

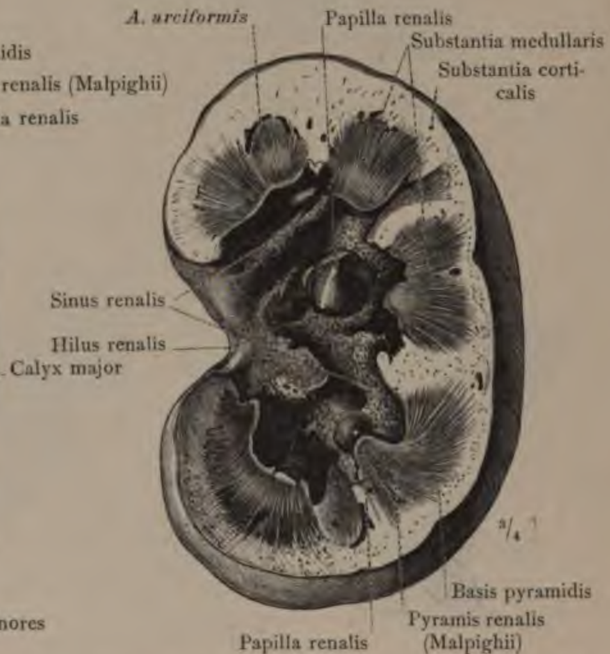


Fig. 826. Der Sinus renalis, an einer frontal durchschnittenen Niere durch Entfernung des Nierenbeckens und der Blutgefäße dargestellt. Hintere Hälfte.

Ren, Niere.



Fig. 848. Der linke Hoden mit dem Nebenhoden und den eröffneten Scheidenhäuten, Tunicae vaginales. Ansicht von vorn.

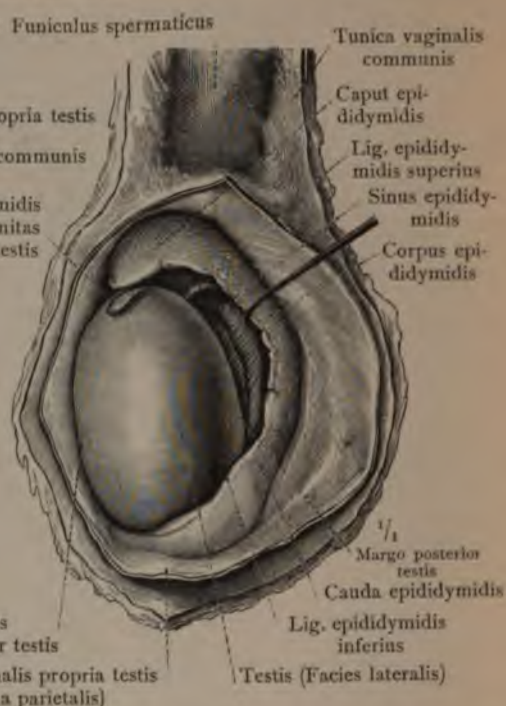


Fig. 849. Der linke Hoden mit dem etwas abgehobenen Nebenhoden und den eröffneten Scheidenhäuten. Laterale Seite.

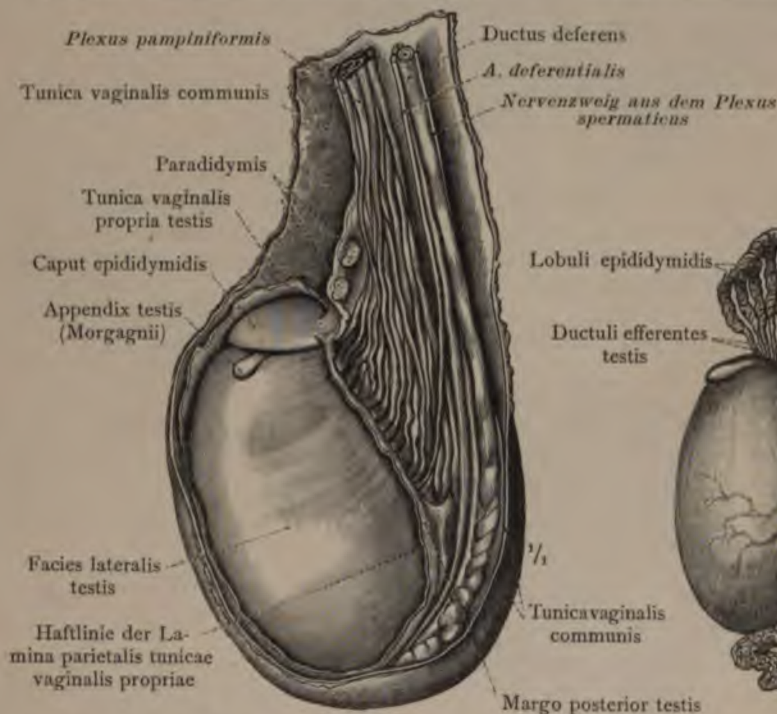


Fig. 850. Der Hoden mit dem Plexus pampiniformis, nach Eröffnung der Scheidenhäute von der medialen Seite dargestellt.

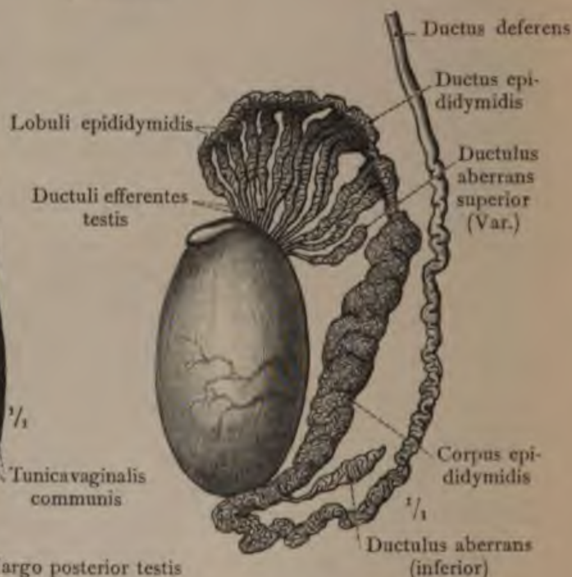


Fig. 851. Der Hoden mit dem freigelegten Kanälchensystem des Nebenhodens von der lateralen Seite gesehen.

Testis, Hoden. — Epididymis, Nebenhoden.

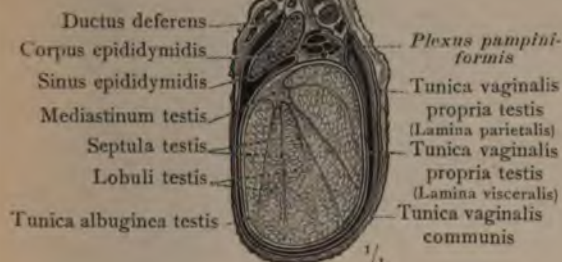


Fig. 852. Horizontaler Durchschnitt durch den rechten Hoden und Nebenhoden und die beiden Scheidenhäute.

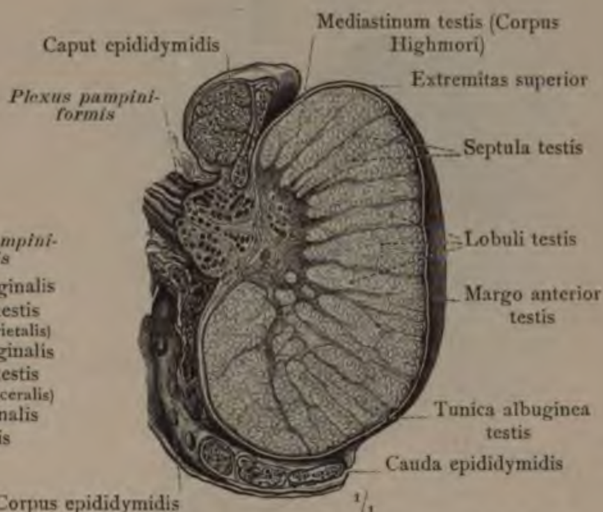


Fig. 853. Sagittaler Durchschnitt durch die Mitte des rechten Hodens. Mediastinum testis (Corpus Highmori).

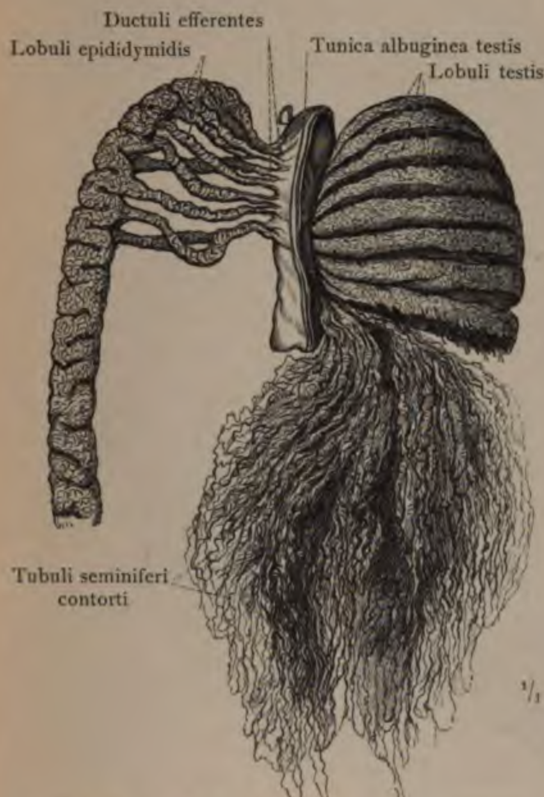


Fig. 854. Das Parenchym des Hodens durch Maceration in Salzsäure teilweise isoliert.

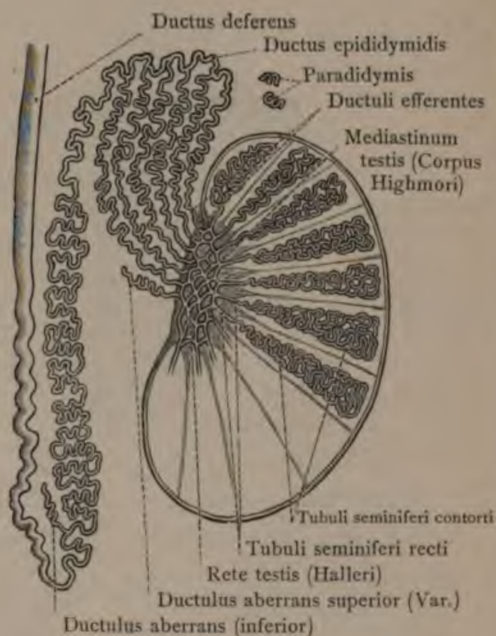


Fig. 855. Der Verlauf und der Zusammenhang des Kanälchensystems des Hodens und Nebenhodens schematisch dargestellt.

Testis, Hoden. — Epididymis, Nebenhoden.

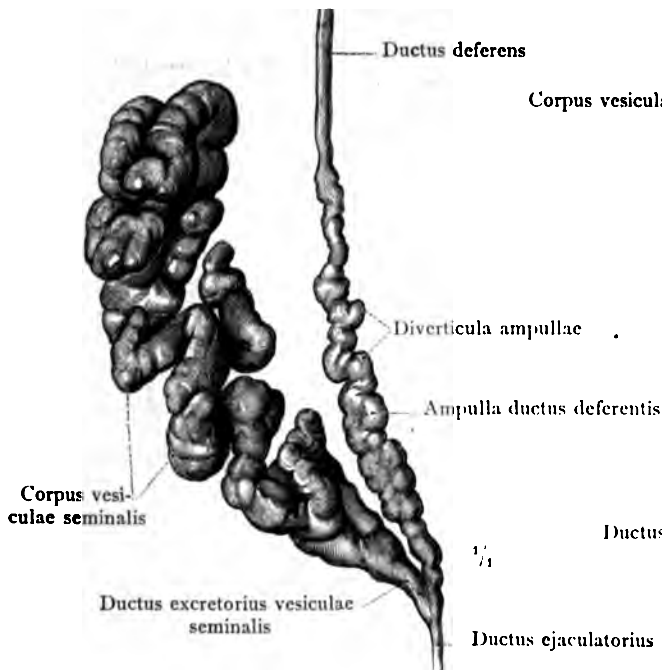


Fig. 856. Corrodierter Harzausguß des rechten Samenbläschens, der Ampulle des Samenleiters und des Ausspritzungskanales.

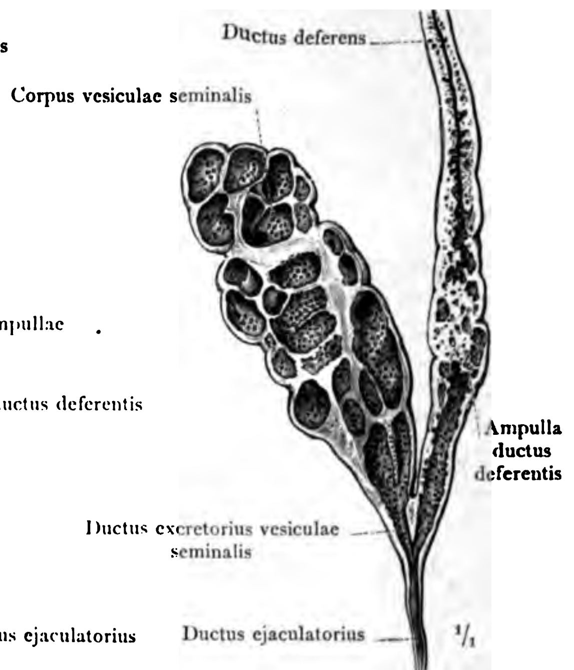


Fig. 857. Längsschnitt durch das rechte Samenbläschen, die Ampulle des Samenleiters und den Ausspritzungskanal.

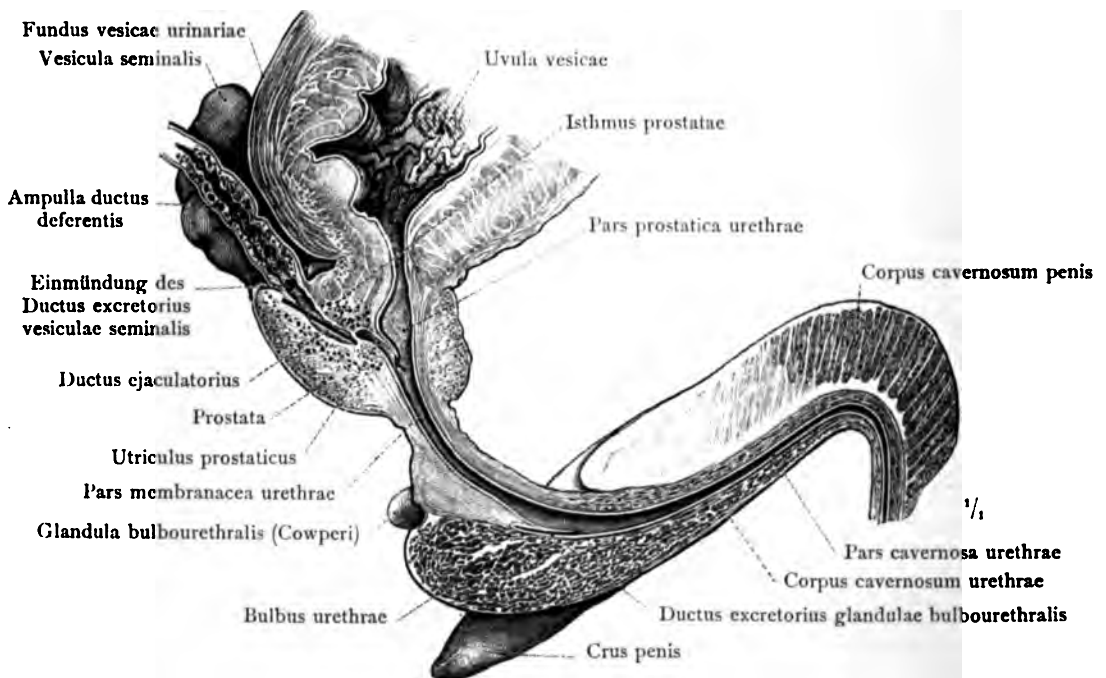


Fig. 858. Sagittaler Durchschnitt durch die männliche Harnröhre und den Schwellkörper derselben. Linke Hälfte. Eintritt des Ausspritzungskanales (durch eine eingeführte Borste bezeichnet) und des Ausführungsganges der Cowperschen Drüse in die Harnröhre. Utriculus prostaticus.

Vesicula seminalis, Samenbläschen. — Ductus deferens, Samenleiter. — Ductus ejaculatorius, Ausspritzungskanal.

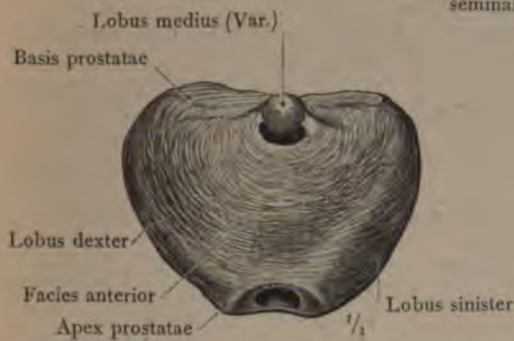


Fig. 859. Die Vorsteherdrüse, Prostata, isoliert dargestellt, in der Ansicht von vorn.

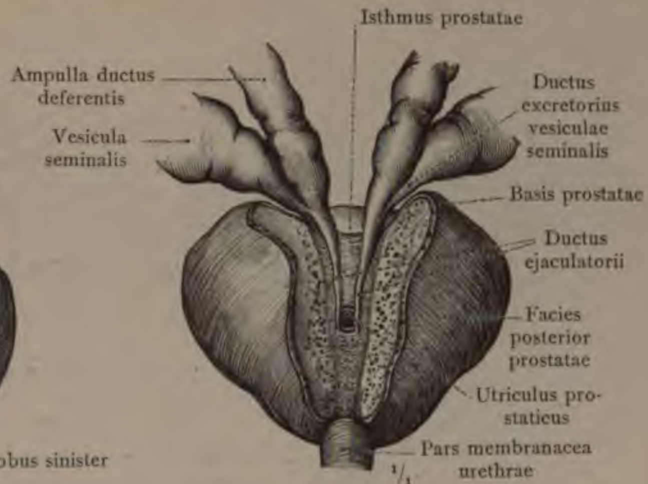


Fig. 860. Die Ausspritzungskanäle und das blinde Ende des Utriculus prostaticus durch Abtragung eines Teiles der Vorsteherdrüse von hinten her bloßgelegt.



Fig. 861. Horizontalschnitt durch die Mitte der Prostata eines kräftigen, 24 Jahre alten Mannes. Querschnitt des Colliculus seminalis.

Prostata, Vorsteherdrüse. — Ductus ejaculatorii, Ausspritzungskanäle.

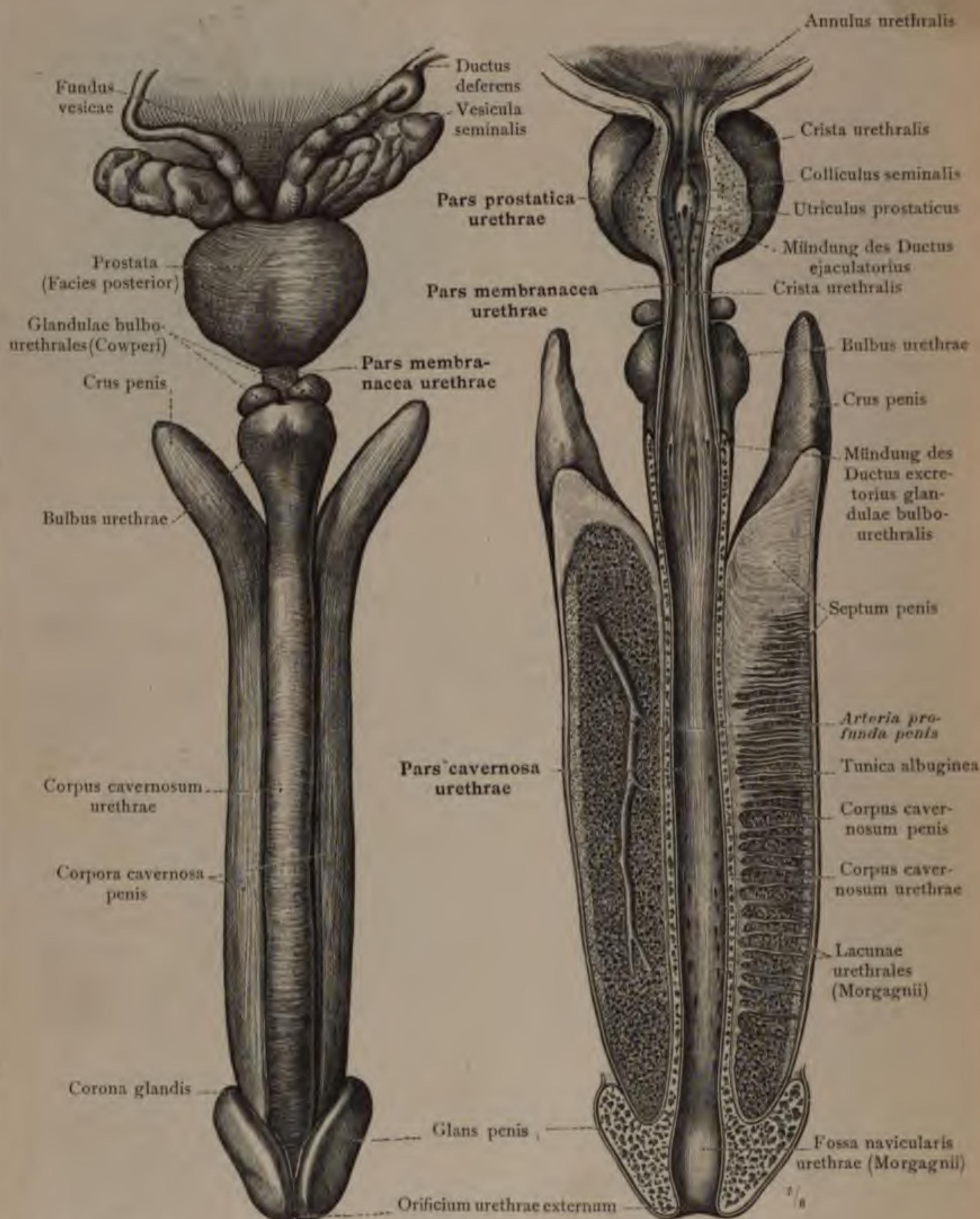


Fig. 862. Das männliche Glied, Penis, mit der Harnröhre, den Cowperschen Drüsen, der Vorsteherdrüse und den Samenbläschen von der unteren, beziehungsweise hinteren Seite dargestellt.

Fig. 863. Die männliche Harnröhre, Urethra virilis, von der oberen, beziehungsweise vorderen Seite durch einen neben dem Septum penis geführten sagittalen Schnitt eröffnet.

Penis, männliches Glied. — Urethra virilis, männliche Harnröhre.

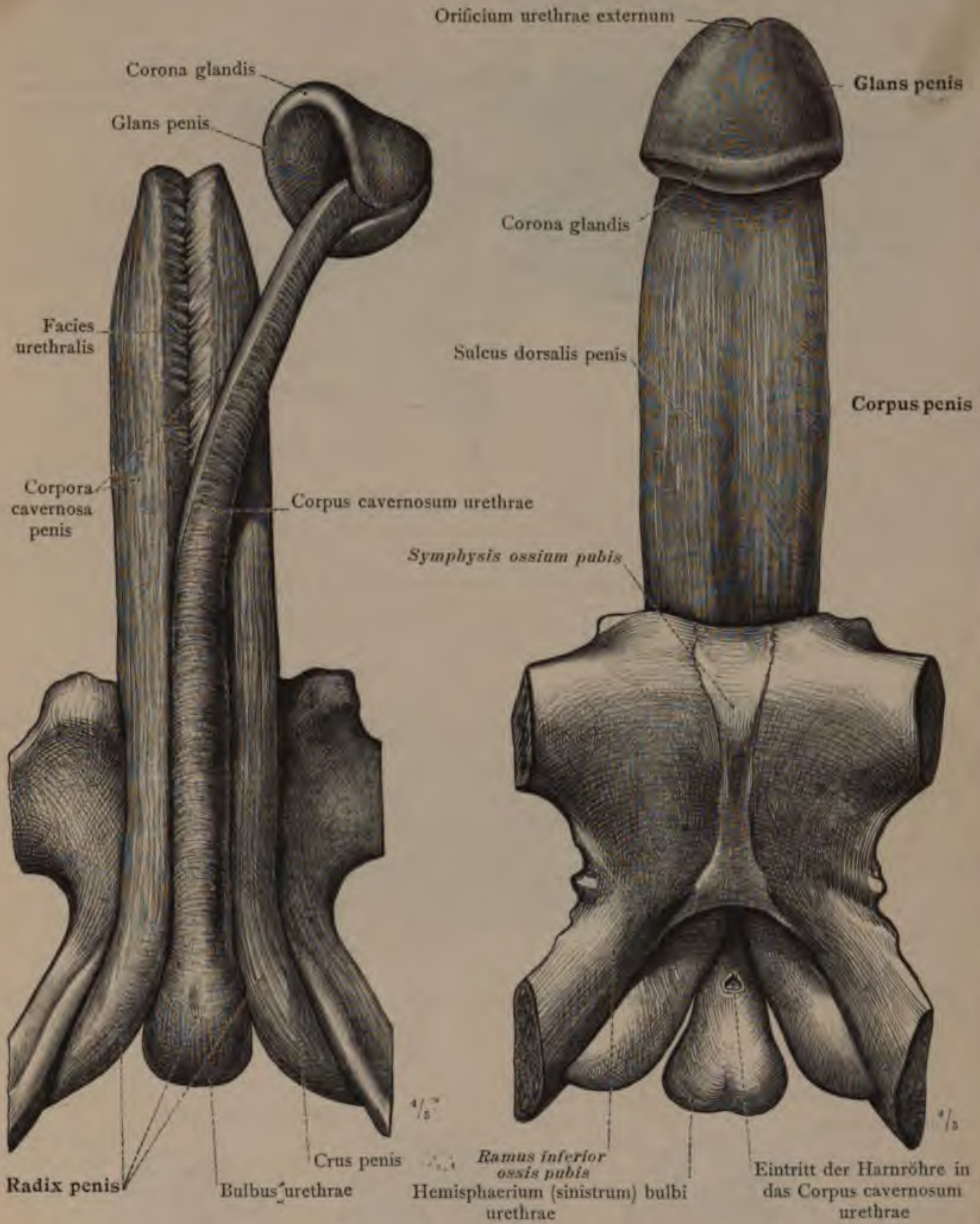


Fig. 864. Das männliche Glied, Penis, in Verbindung mit den Schambeinen. Die Wurzel des männlichen Gliedes, Radix penis. Der Schwellkörper der Harnröhre, Corpus cavernosum urethrae, ist in seiner vorderen Hälfte samt der Eichel, Glans penis, von den Schwellkörpern des Gliedes, Corpora cavernosa penis, abgelöst und nach der Seite umgelegt worden. Ansicht von vorn und unten.

Fig. 865. Das männliche Glied, Penis, in Verbindung mit den Schambeinen von hinten und oben gesehen. Die Harnröhre ist bei ihrem Eintritt in das Corpus cavernosum urethrae abgeschnitten worden.

Penis, männliches Glied.

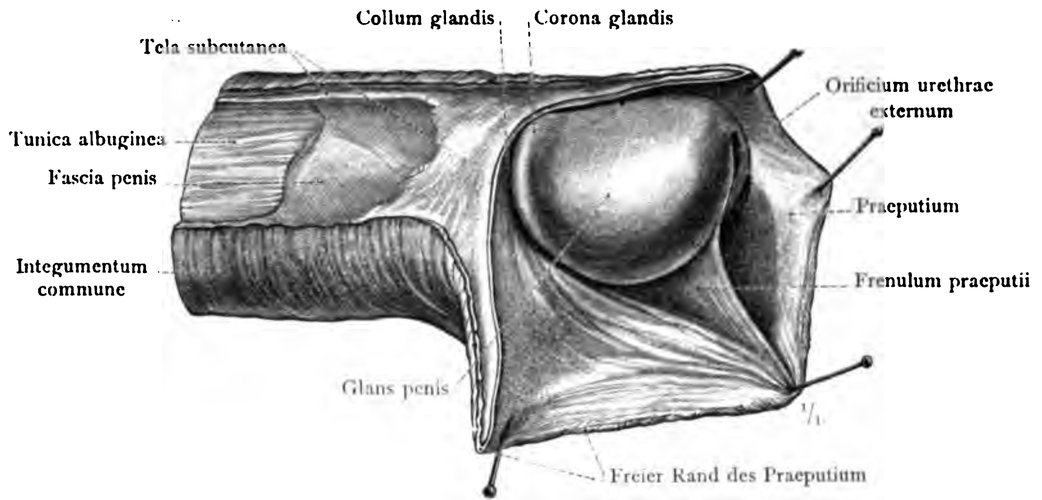


Fig. 866. Der freie Teil des männlichen Gliedes in der Ansicht von der rechten Seite. Die Haut ist entlang dem Rücken des Penis gespalten und die rechte Hälfte der Vorhaut, Praeputium, nach unten umgelegt worden. Die Tela subcutanea des Gliedes und die Fascia penis sind stufenweise abgetragen.

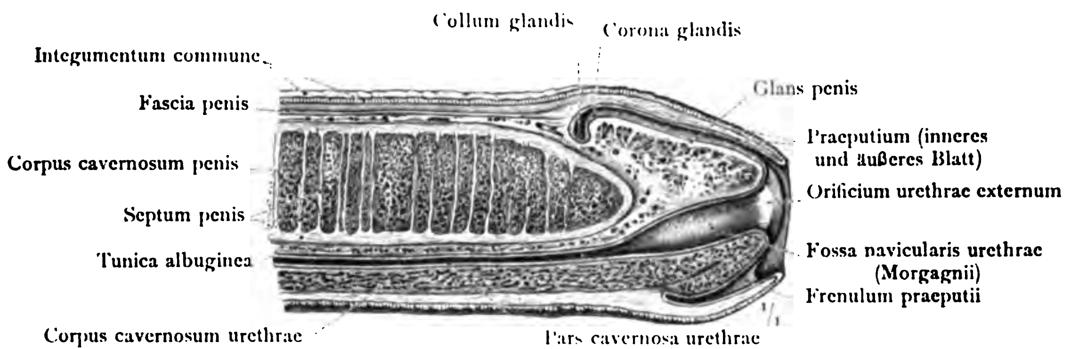


Fig. 867. Mediansagittaler Durchschnitt durch den freien Teil des männlichen Gliedes.

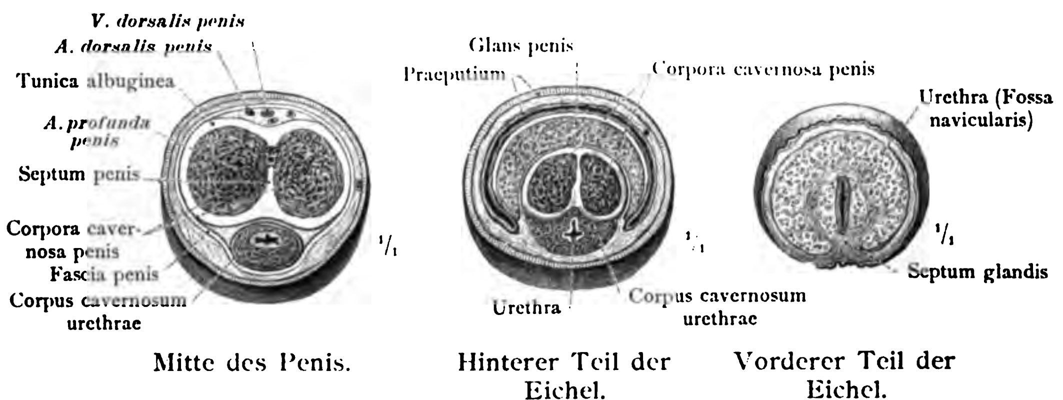


Fig. 868. *Querschnitte durch das männliche Glied.*

Penis, männliches Glied.

ORGANA GENITALIA MULIEBRIA.

DIE WEIBLICHEN GESCHLECHTSWERKZEUGE.

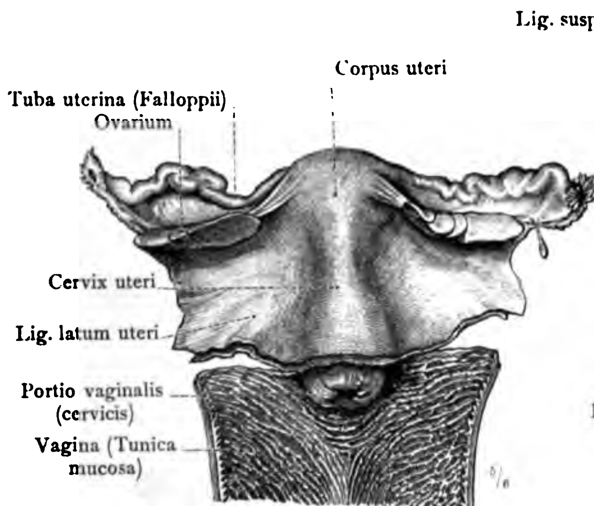


Fig. 869. Die inneren Geschlechtsteile eines neugeborenen, kräftig entwickelten Mädchens. Die hintere Wand der Scheide ist durch einen medianen Längsschnitt gespalten und seitlich umgelegt worden. Ansicht von hinten.

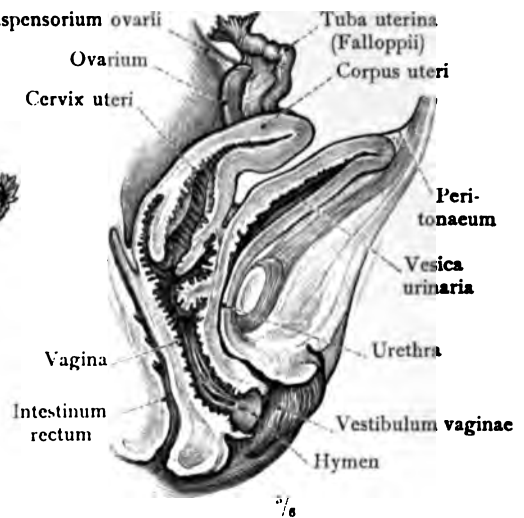


Fig. 870. Die Geschlechtswerkzeuge eines neugeborenen, kräftig entwickelten Mädchens in mediansagittalem Durchschnitt. Linke Hälfte.

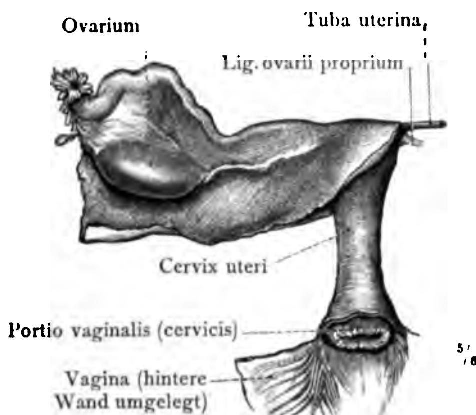


Fig. 871. Die inneren Geschlechtsteile eines 8 Jahre alten Mädchens. Ansicht von hinten.

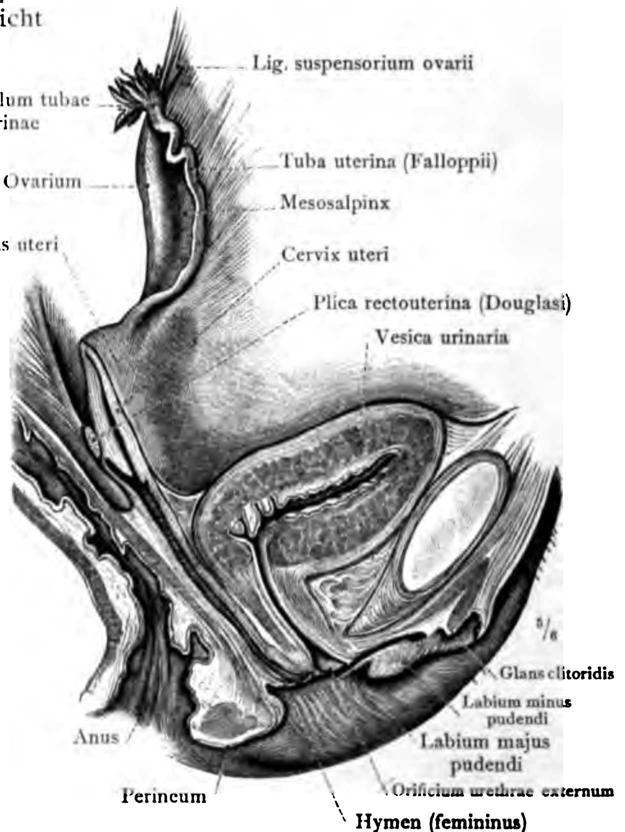


Fig. 872. Die Geschlechtswerkzeuge eines 10 Jahre alten Mädchens in mediansagittalem Durchschnitt. Linke Hälfte.

Die weiblichen Geschlechtswerkzeuge im kindlichen Zustand.

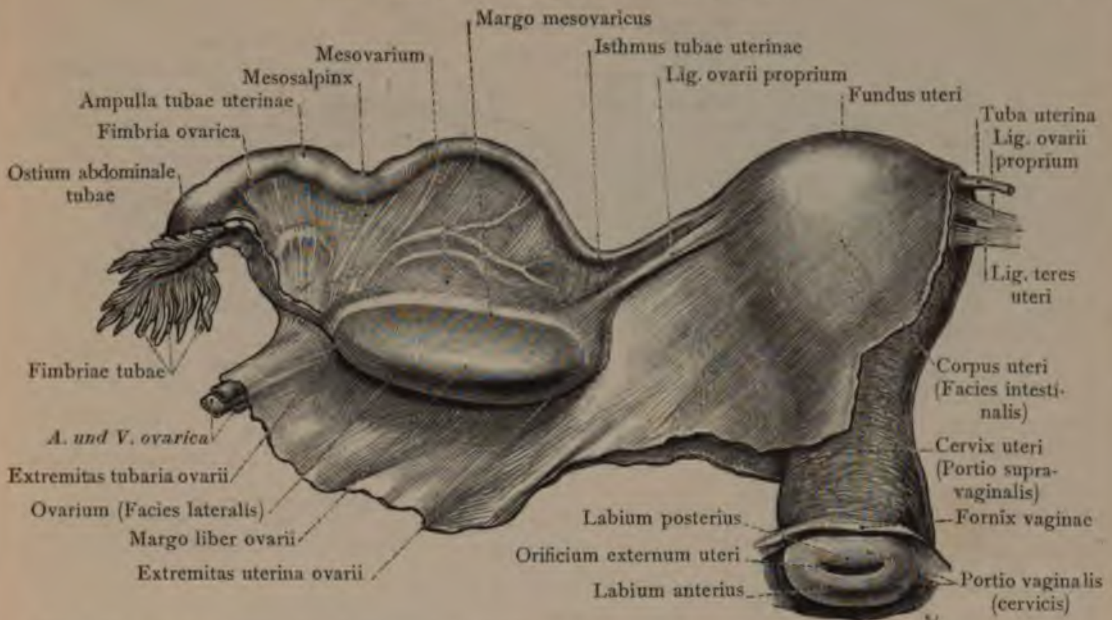


Fig. 873. Die Gebärmutter, Uterus; der linke Eileiter, Tuba uterina (Falloppii) (sinistra), und der linke Eierstock, Ovarium (sinistrum), in Verbindung mit dem vollständig entfalteten breiten Mutterband, Ligamentum latum uteri. Ansicht von hinten. Von einer 19 Jahre alten Jungfrau.

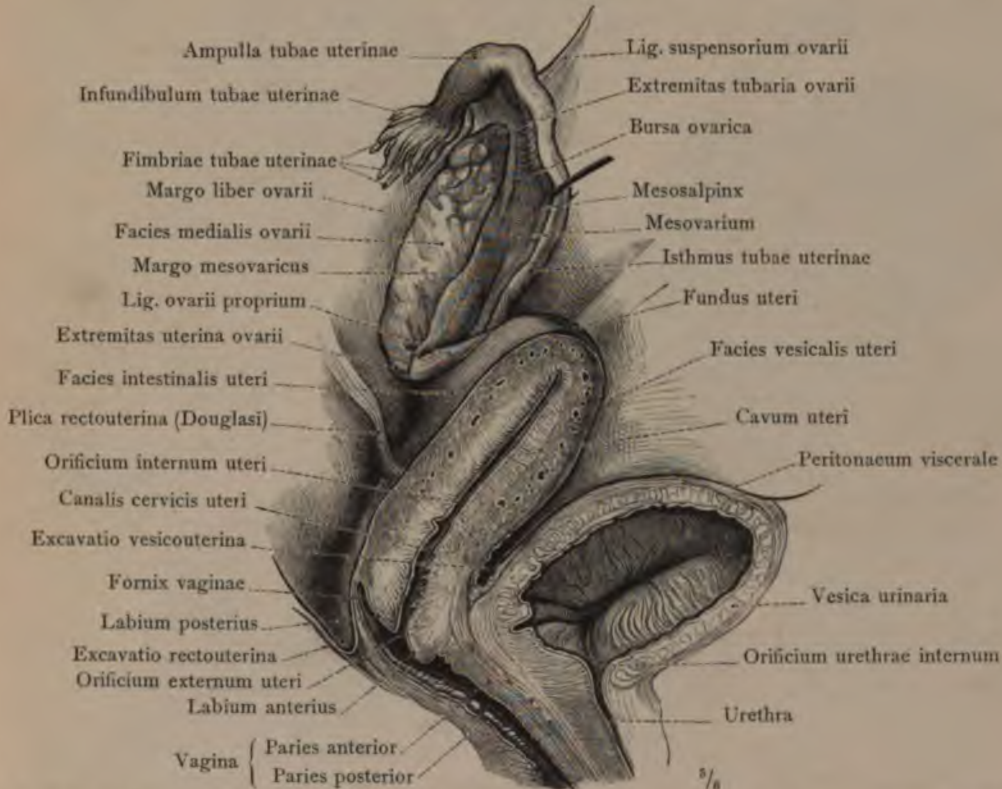


Fig. 874. Die inneren Geschlechtsteile einer 35 Jahre alten Frau. Gebärmutter, Scheide und Harnblase in mediansagittalem Durchschnitt. Der linke Eierstock mit dem linken Eileiter. Bursa ovarica durch Abziehen des letzteren entfaltet.

Die inneren weiblichen Geschlechtsteile im ausgebildeten Zustand.

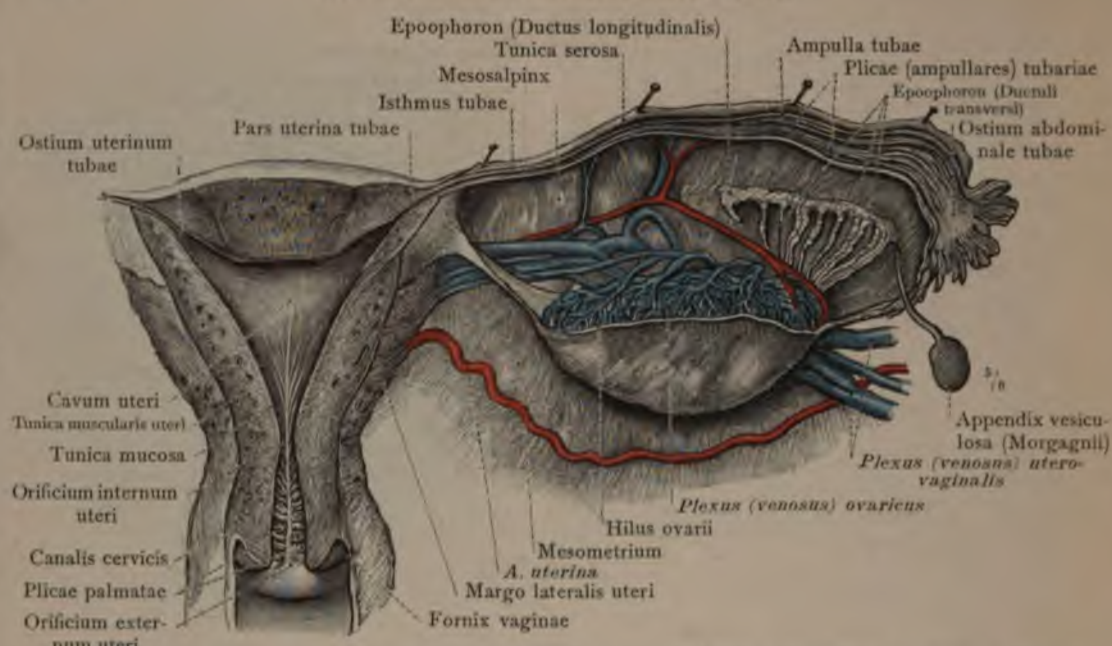


Fig. 875. Die Gebärmutter und der rechte Eileiter, von hinten eröffnet. Von dem breiten Mutterband ist die hintere Bauchfellplatte abgetragen. Nebeneierstock, Epoophoron.



Fig. 876. Ligamentum latum uteri, Mesovarium, Mesosalpinx, Eierstock und Eileiter im Querschnitt.

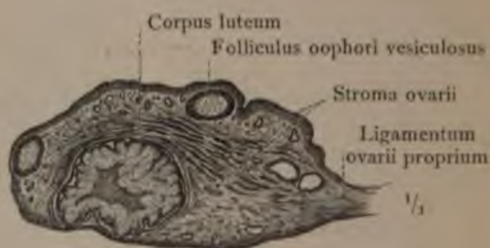


Fig. 877. Längsschnitt durch den Eierstock.

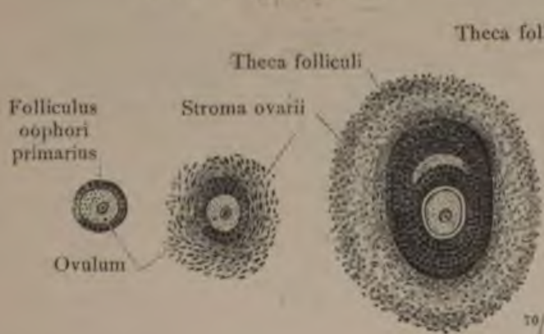


Fig. 878. Ausbildungsstufen der Primärfollikel des Eierstockes.

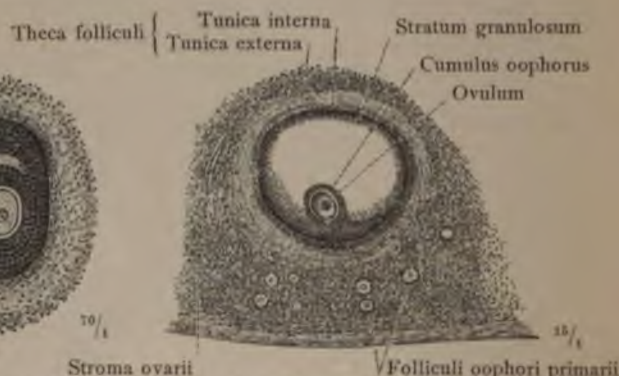


Fig. 879. Graafscher Follikel, Folliculus oophorus vesiculosus, im Durchschnitt.

Uterus, Gebärmutter. — Tuba uterina, Eileiter. — Ovarium, Eierstock.



Fig. 880. Die Ampulle des Eileiters, Ampulla tubae uterinae, mit dem angrenzenden Teil der Mesosalpinx und dem Nebeneierstock[1], Epoophoron, im Querdurchschnitt.

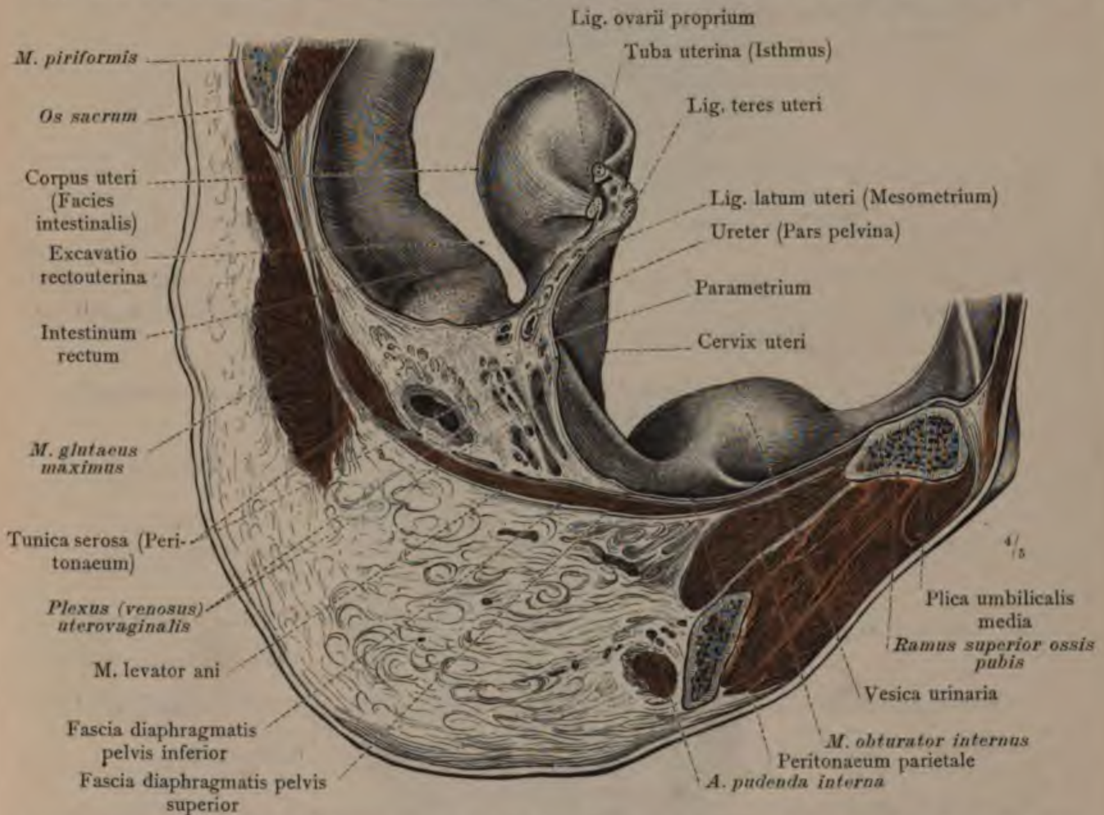


Fig. 881. Sagittalschnitt durch das weibliche Becken, 4 *cm* rechts von der Mittelebene geführt. Der Schnitt trifft das rechte breite Mutterband und zeigt den Übergang der beiden Bauchfellblätter desselben in das Peritonaeum parietale des Beckenbodens; zwischen diesen das Parametrium, in welchem sich, von reichlichem Bindegewebe umgeben, der Plexus uterovaginalis und die Pars pelvina urethrae im Durchschnitt zeigen. Das Diaphragma pelvis mit seiner oberen und unteren Fascie und das unter diesem befindliche Fettgewebe der Fossa ischiorectalis. — Die Gebärmutter ist in diesem Fall steil aufgerichtet. Gefrierpräparat.

Tuba uterina, Eileiter. — Ligamentum latum uteri, breites Mutterband. — Parametrium.

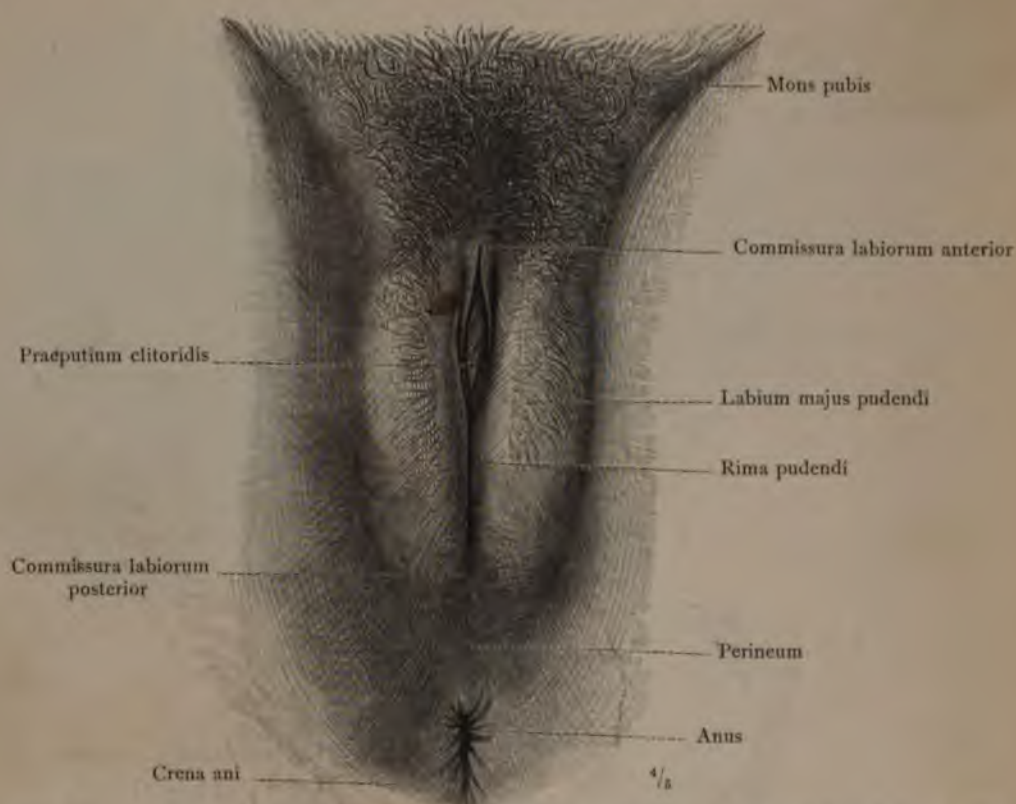


Fig. 882. Die weibliche Scham, Pudendum muliebre, mit den großen Schamlippen und der Schamspalte. Der weibliche Damm, Perineum im engeren Sinn. Der Schamberg, Mons pubis, mit den Schamhaaren, Pubes.

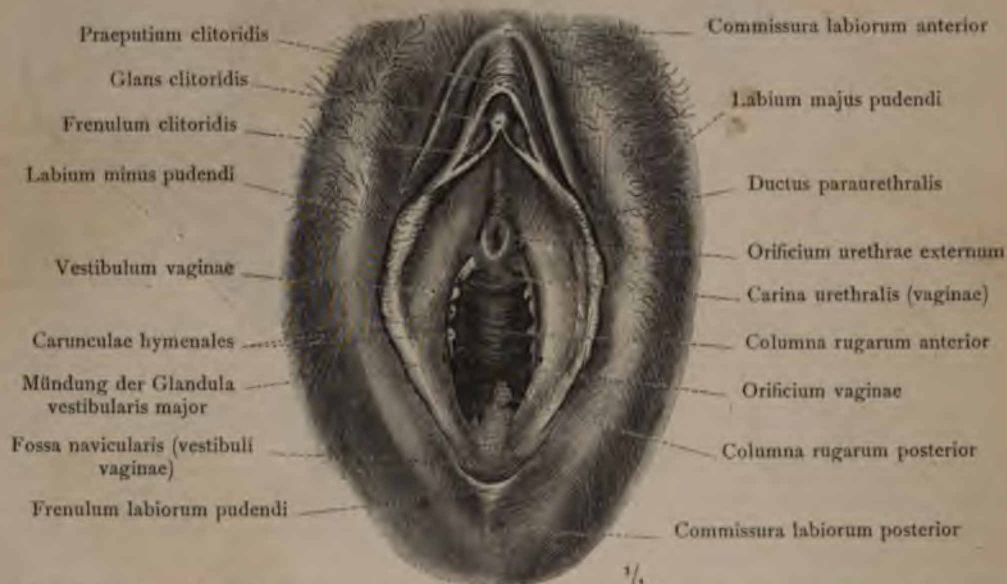


Fig. 883. Der Vorhof der Scheide mit den kleinen Schamlippen, dem Scheideneingang, der Mündung der Harnröhre und der Eichel der Clitoris. Die großen und kleinen Schamlippen sind seitlich auseinander gezogen und dadurch die Schamspalte und der Scheideneingang weit geöffnet worden.

Partes genitales externae, die äußeren weiblichen Geschlechtsteile.

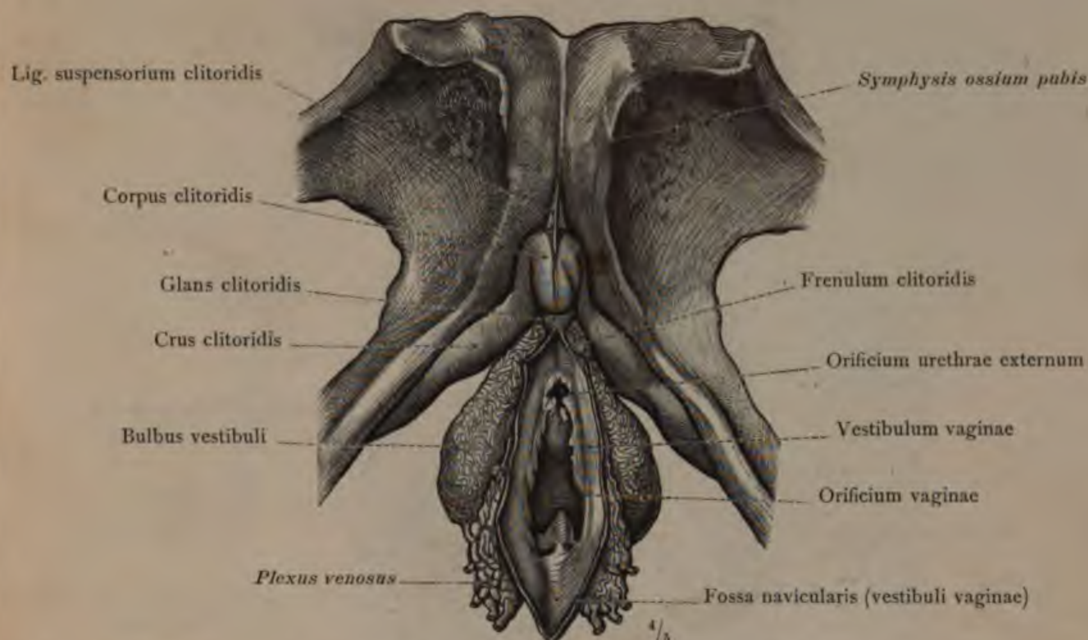


Fig. 884. Die Schwellkörper des Kitzlers, Corpora cavernosa clitoridis, und die Bulbi vestibuli, von den Venen aus mit Harzmasse injiziert und nach Abtragung der großen und kleinen Schamlippen vollständig freigelegt. Ansicht von vorne und unten.

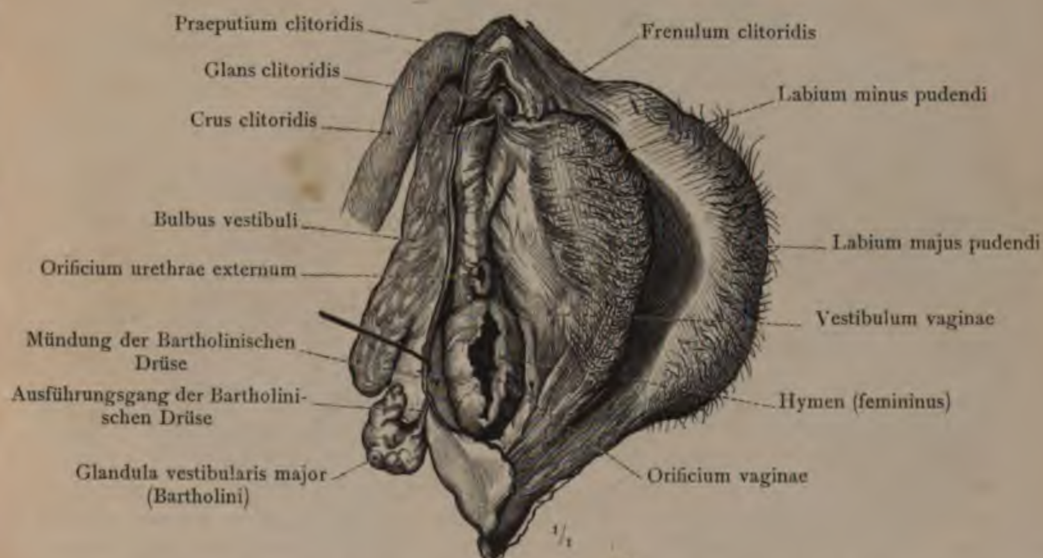


Fig. 885. Von den äußeren weiblichen Geschlechtsteilen ist die rechte Wand des Vorhofes mit der rechten großen und kleinen Schamlippe abgetragen worden, um die Lagebeziehungen des Schenkels der Clitoris, des Bulbus vestibuli und der Bartholinischen Drüse darzustellen. Die linke große und kleine Schamlippe sind seitlich abgezogen.

Partes genitales externae, die äußeren weiblichen Geschlechtsteile.

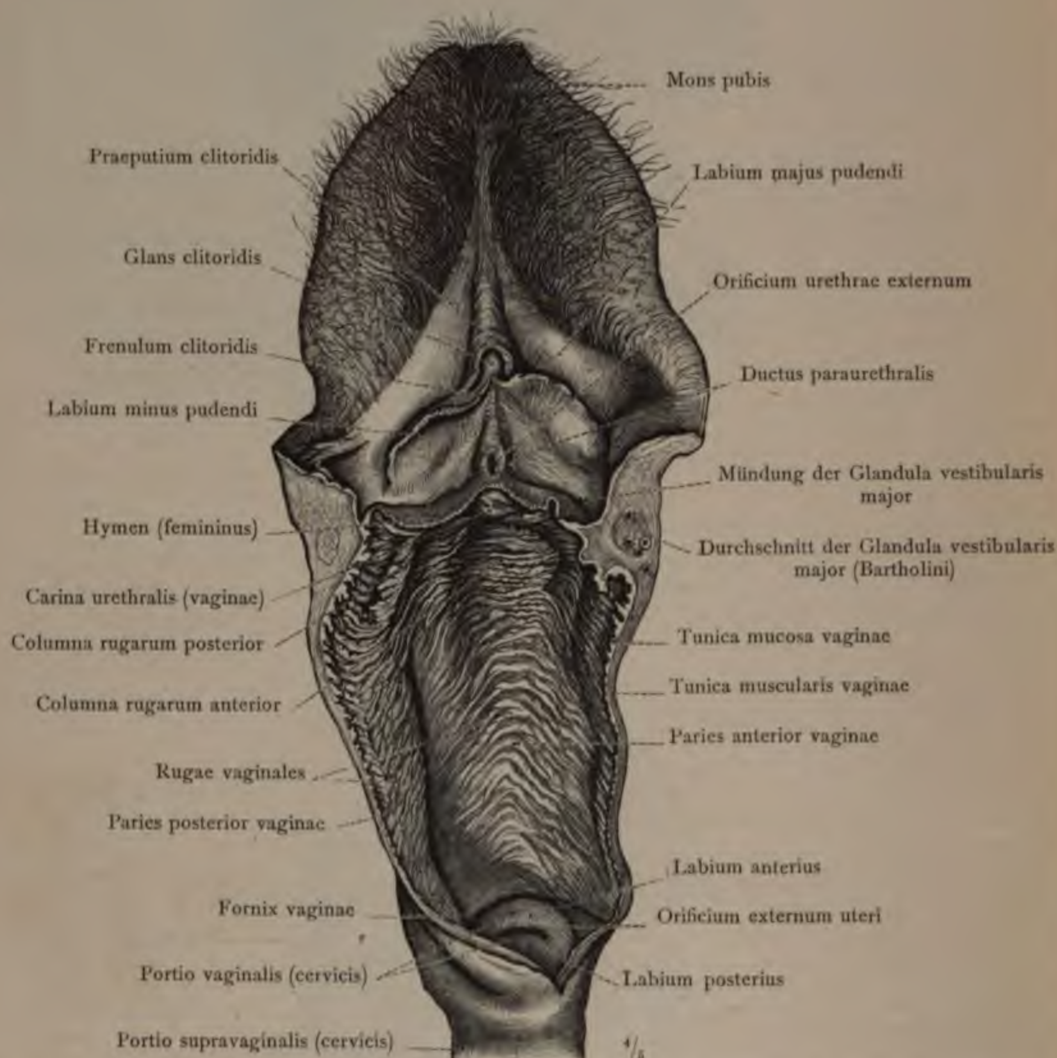


Fig. 886. Die äußeren weiblichen Geschlechtsteile einer Jungfrau im Zusammenhang mit der freigelegten und eröffneten Mutterscheide, Vagina, und einem Teil des Gebärmutterhalses. Die hintere Wand der Scheide ist ihrer ganzen Länge nach links von der Mittelebene durchschnitten und nach der rechten Seite umgelegt worden.
Neben dem Scheidenvorhof trifft der Schnitt die linke Bartholinische Drüse. Hymen (femininus). Das Scheidengewölbe, Fornix vaginae, mit der vorderen und hinteren Muttermundslippe und dem äußeren Muttermund, Orificium externum uteri. Die Schleimhautleisten, Rugae vaginales, und die Runzelsäulen, Columnae rugarum, der Vagina.

Vagina, Mutterscheide.

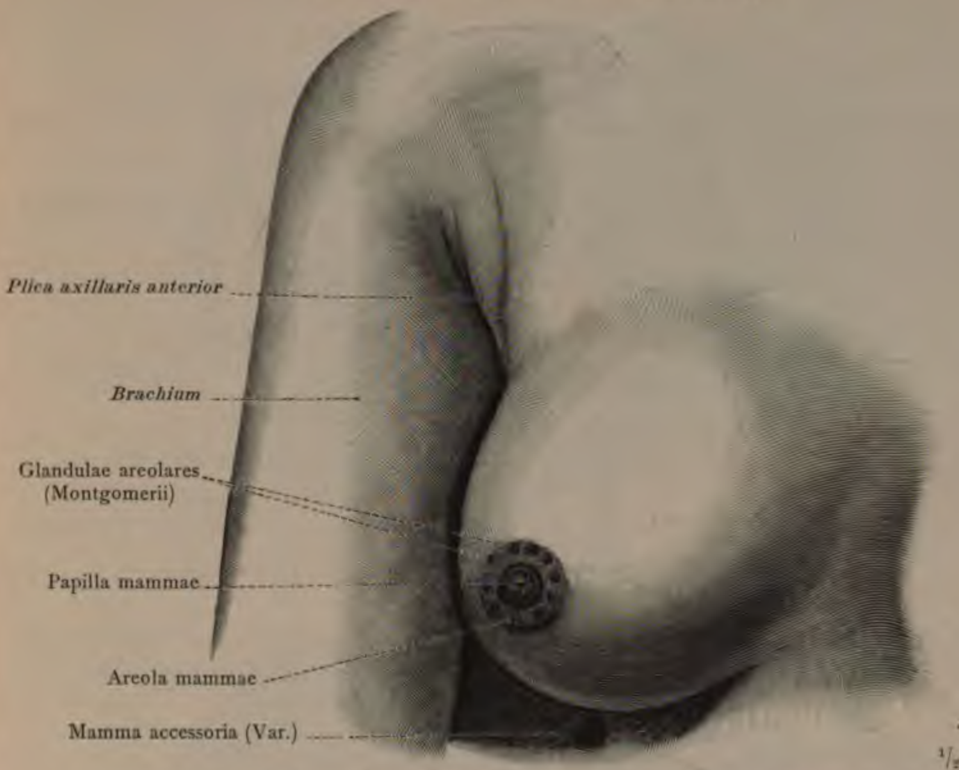


Fig. 887. Brustdrüse, Mamma, eines 18 Jahre alten Mädchens.



Fig. 888. Horizontalschnitt durch die weibliche Brustdrüse.

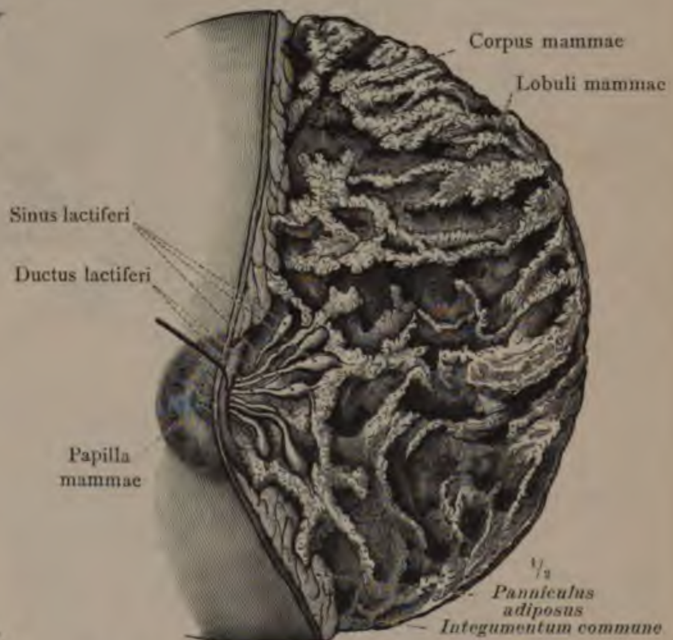


Fig. 889. Brustdrüse einer stillenden Frau, in konzentriertem Alkohol gehärtet; zur Hälfte sind die äußere Haut und das subkutane Fettgewebe abgetragen und die Milchgänge mit den Milchsäckchen bloßgelegt worden.

Mamma, Brustdrüse.

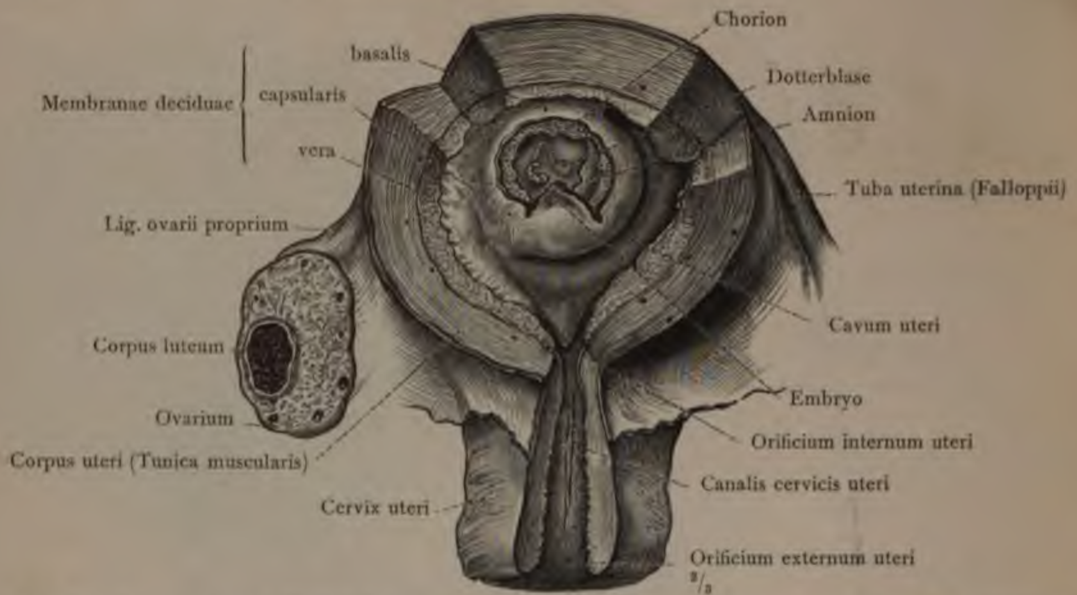


Fig. 890. Gebärmutter in der 5. Woche der Schwangerschaft, von hinten eröffnet. Durch teilweise Abtragung der Eihäute ist auch die Fruchtblase eröffnet worden.



Fig. 891. Gebärmutter im 6. Monat der Schwangerschaft, durch Abtragung der hinteren Wand eröffnet. Fötus mit dem Querdurchschnitt des Mutterkuchens und der Eihäute.

Uterus gravidus, Gebärmutter im Zustand der Schwangerschaft.

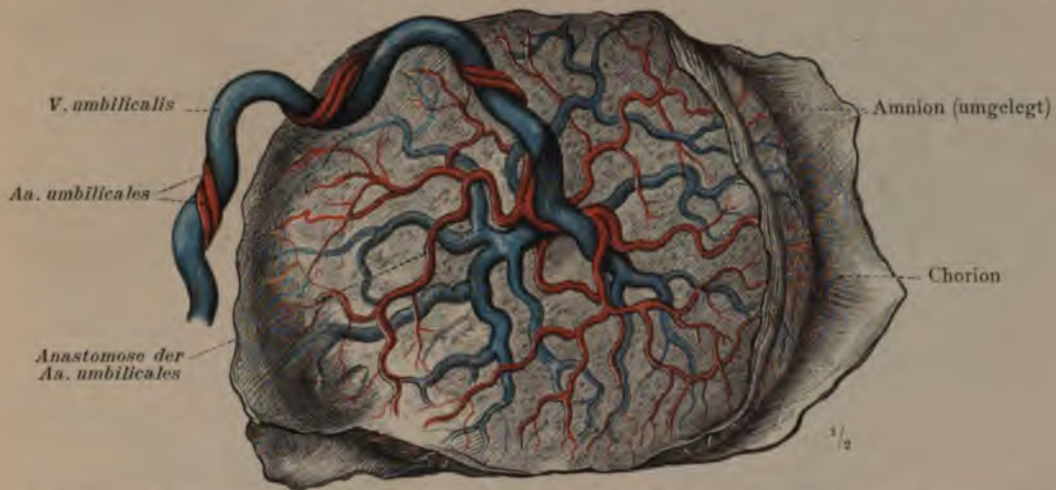


Fig. 892. Der Mutterkuchen, Placenta, mit den injizierten Nabelgefäßen von der fötalen Seite gesehen. Ende der Schwangerschaft.



Fig. 893. Der Mutterkuchen, Placenta, von der uterinen Seite gesehen. Die Nabelschnur (Nabelstrang), Funiculus umbilicalis. Ende der Schwangerschaft.

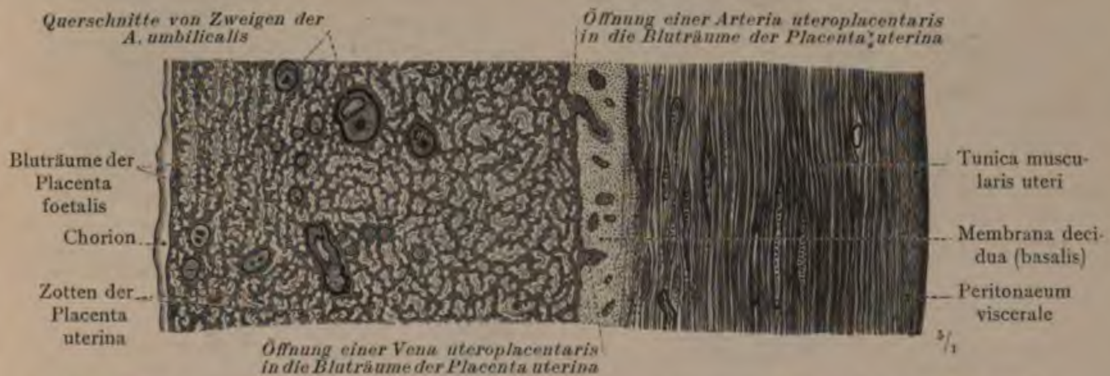


Fig. 894. Uterus und Placenta im Querdurchschnitt. Sechster Monat der Schwangerschaft.

Placenta, Mutterkuchen.

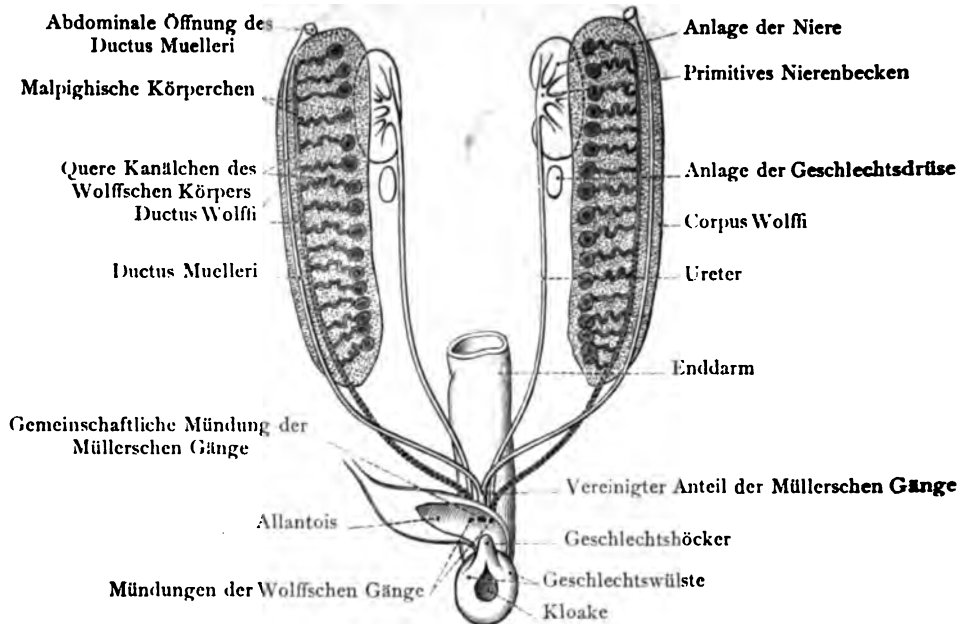


Fig. 895. Die indifferente (doppelgeschlechtige) Anlage des Harn- und Geschlechtsapparates. Der Wolffsche Körper mit dem Wolffschen und Müllerschen Gang.

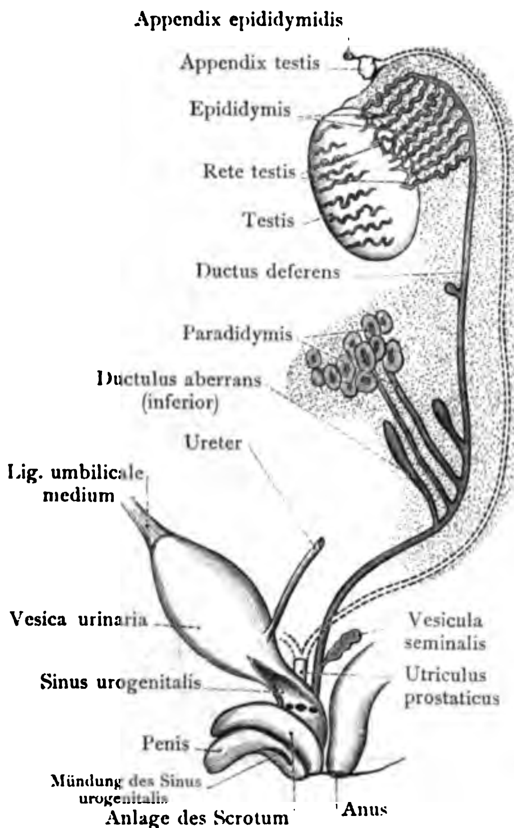


Fig. 896. Die Ausbildung des männlichen Harn- und Geschlechtsapparates.

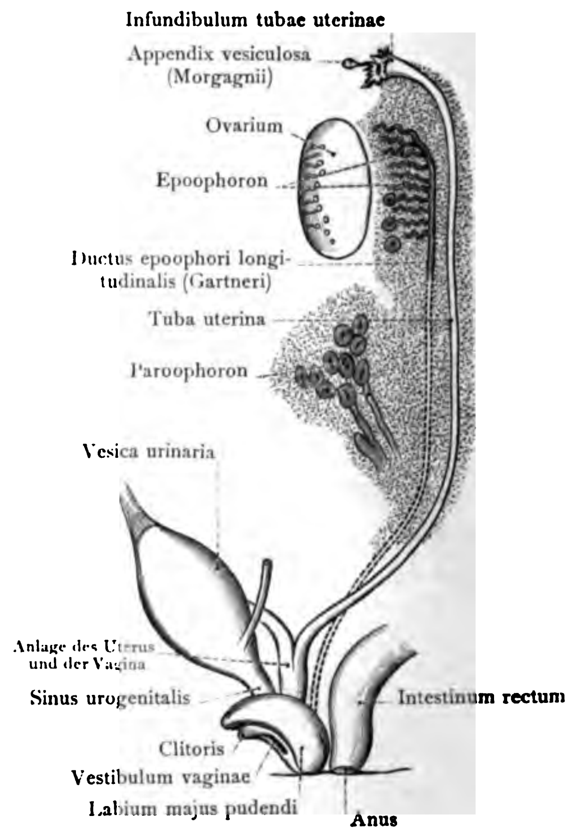


Fig. 897. Die Ausbildung des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparates.

Schema der primitiven Anlagen des Harn- und Geschlechtsapparates.

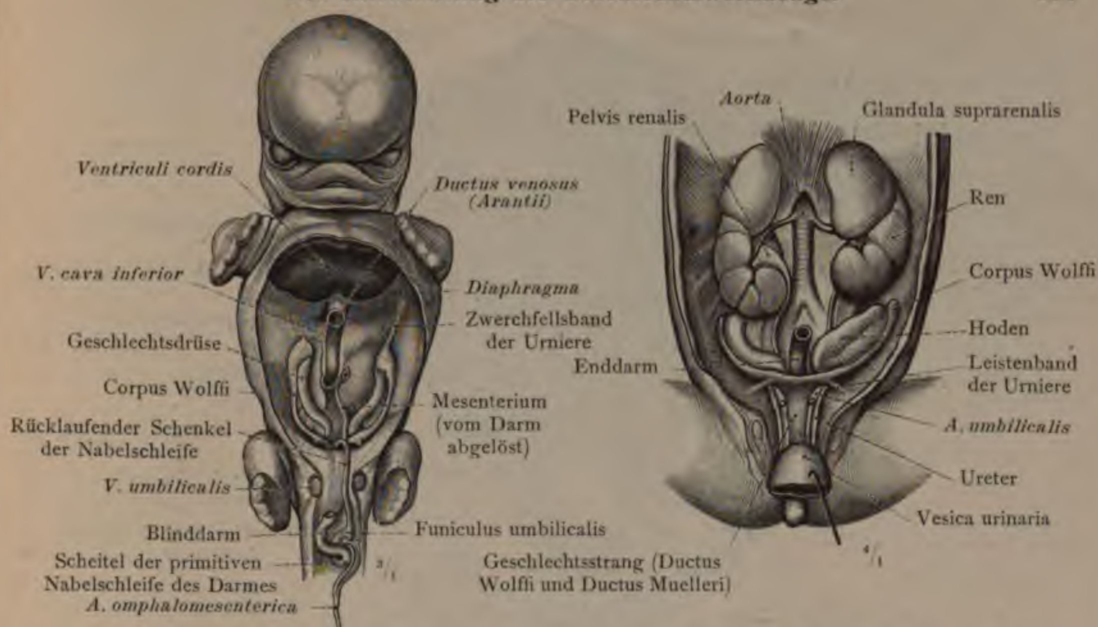
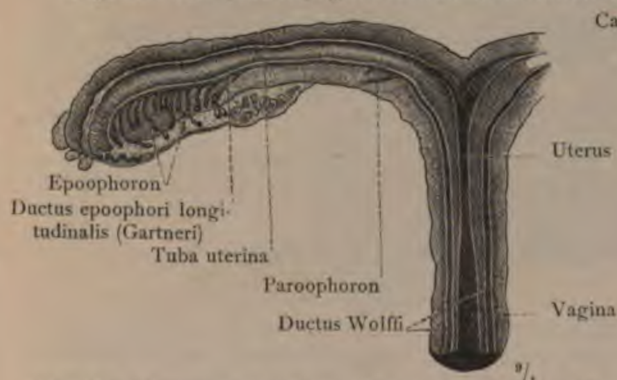


Fig. 898. Menschlicher Fötus, 6 Wochen alt. Geschlechtsdrüsen und Wolffscher Körper nach Entfernung der Leber, des Magens und des absteigenden Schenkels der Nabelschleife.

Fig. 899. Harn- und Geschlechtswerkzeuge eines menschlichen Fötus aus der ersten Hälfte des 3. Monates.



Fig. 900. Die Bauchorgane eines weiblichen Fötus aus der Mitte des 4. Monates.



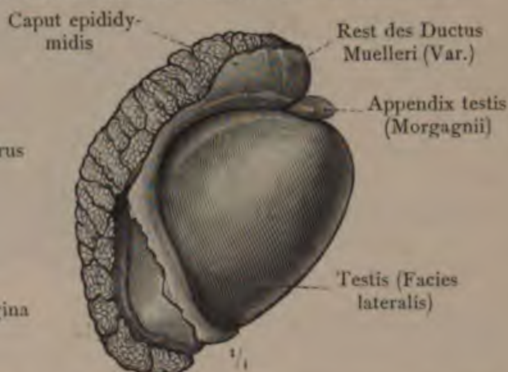


Fig. 901. Uterus und Tuba eines 3½ Monate alten Fötus mit dem Wolffschen Gang.

Fig. 902. Hoden eines Erwachsenen mit einem Rest des Müllerschen Ganges am Nebenhoden.

Entwicklung der Geschlechtswerkzeuge.

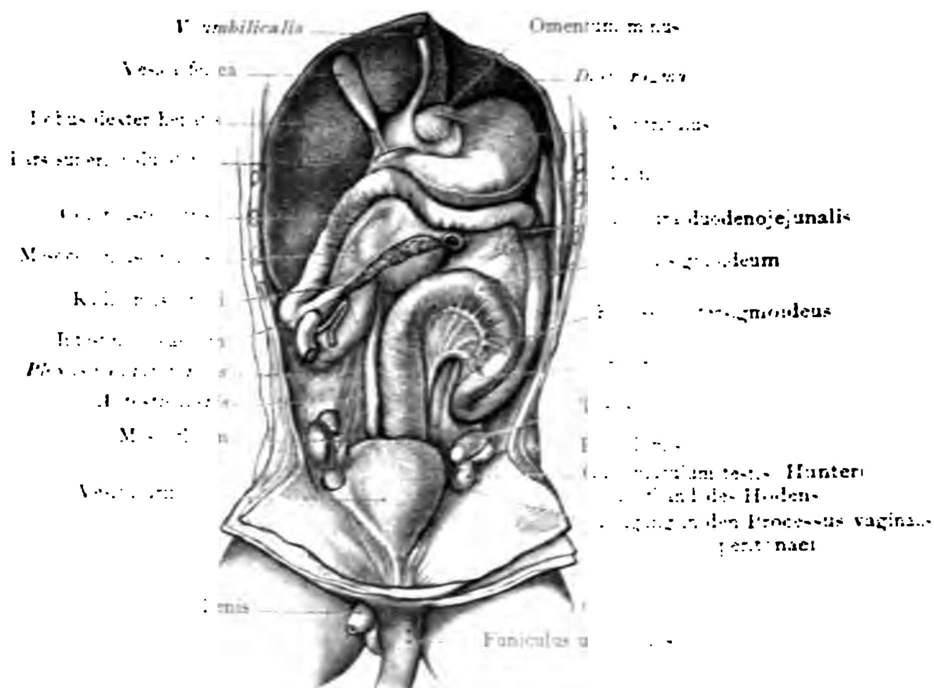
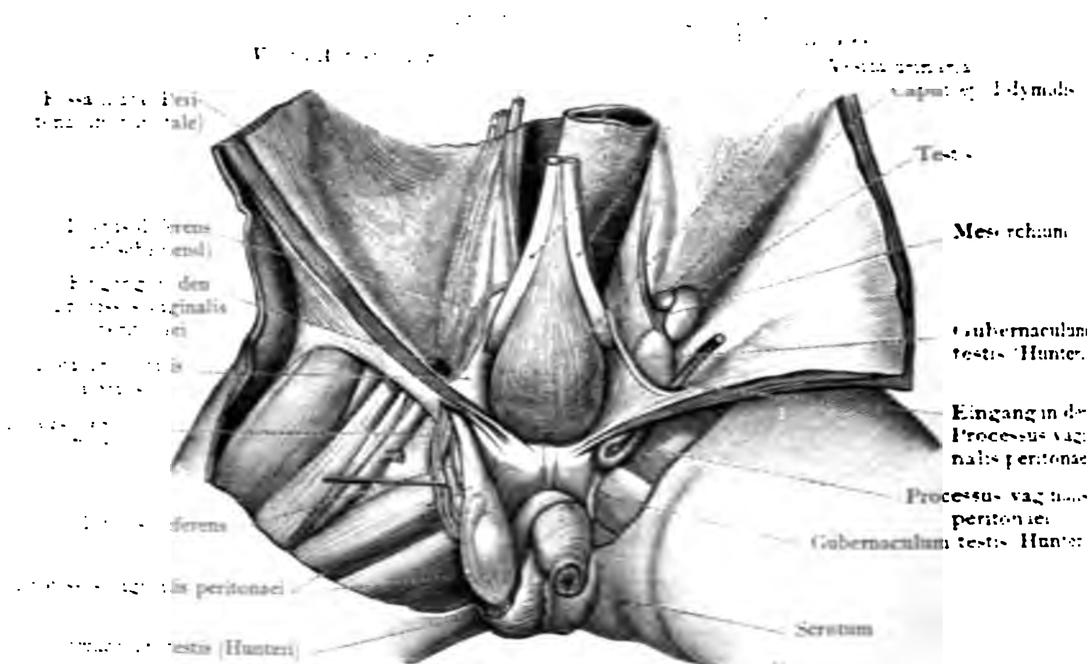


Fig. [illegible] Die Bauchleingeweide [illegible] des 6. Monates (28 *cm* Körperlänge). [illegible] so viel als möglich emporgehoben [illegible] Leistengegend.



[illegible] 42 *cm* Körperlänge. [illegible] findet sich noch ober [illegible] ist der hinter dem [illegible] abgelöst und seitlich [illegible] eingeführt.

Descensus testis.

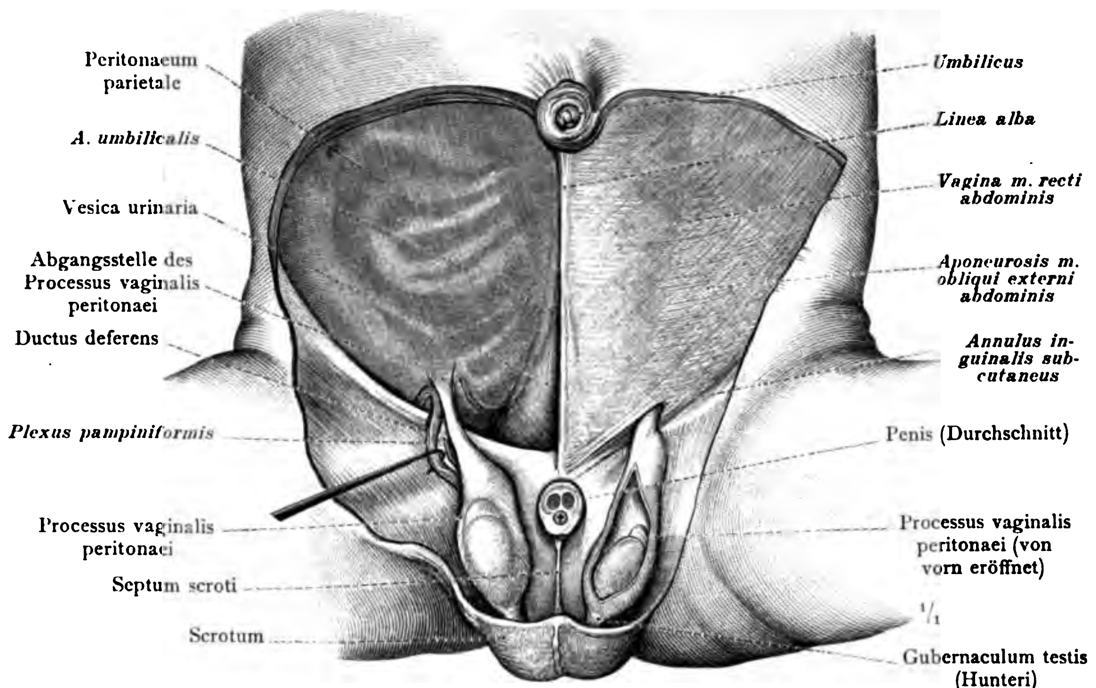


Fig. 905. Bauch- und Beckenteil eines Fötus aus der Mitte des 10. Monates (47 *cm* Körperlänge). Beide Hoden befinden sich in dem Hodensack; der Scheidenfortsatz des Bauchfells, Processus vaginalis peritonaei, steht noch in offener Kommunikation mit der Bauchhöhle. Auf der rechten Körperseite sind die Schichten der Bauchwand bis auf das Peritonaeum parietale abgetragen worden, auf der linken Körperseite ist die Scheide des Musculus rectus abdominis und die Aponeurose des Musculus obliquus externus abdominis mit dem Annulus inguinalis subcutaneus dargestellt. Der linke Scheidenfortsatz des Bauchfells ist an seiner vorderen Seite eröffnet worden.

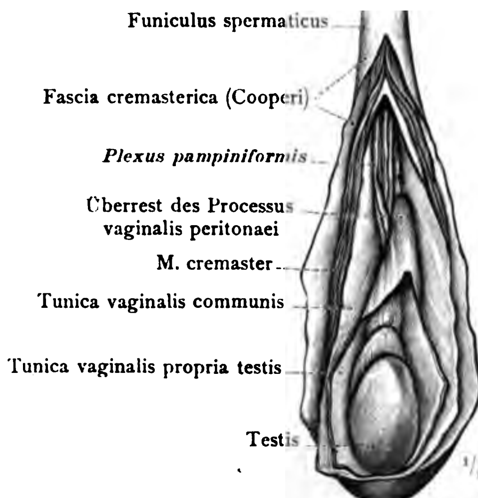


Fig. 906. Der Samenstrang eines 2 Monate alten Knaben mit eröffneten Scheidenhäuten und dem Überrest des Processus vaginalis peritonaei.

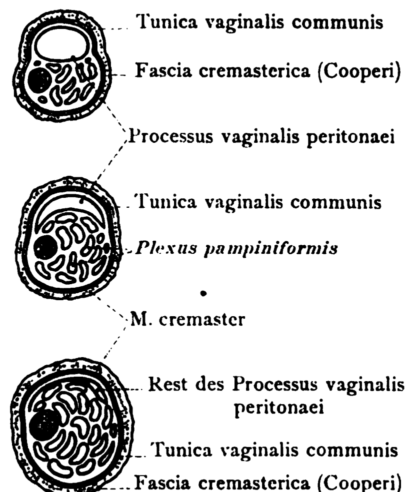


Fig. 907. Der Verschluß des Processus vaginalis peritonaei in drei aufeinander folgenden Stadien an Querschnitten des Samenstranges schematisch dargestellt.

Descensus testis.



Fig. 908. Die äußeren Geschlechtsteile eines Fötus aus der 7. Woche. Harn- und Geschlechtskanäle münden mit dem Darm in einer gemeinschaftlichen Öffnung, der Kloake, aus.

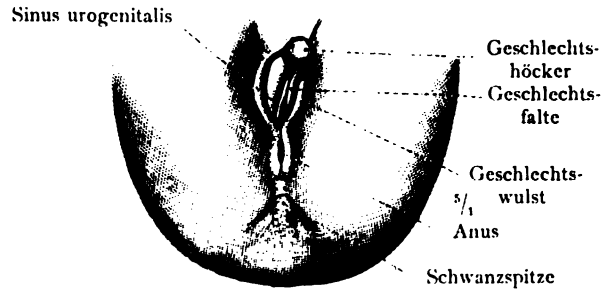


Fig. 909. Die äußeren Geschlechtsteile eines menschlichen Fötus aus dem Anfang des 3. Monates (4·5 *cm* Körperlänge). Beginn der Trennung des Afters von dem Sinus urogenitalis.

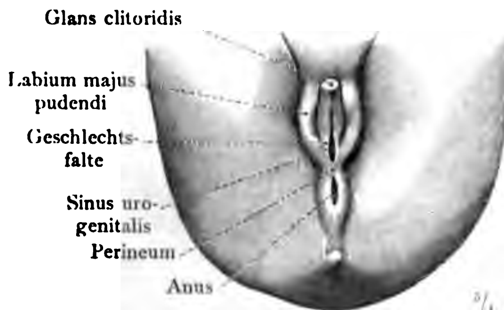


Fig. 910. Die äußeren Geschlechtsteile eines weiblichen Fötus aus der Mitte des 3. Monates (5·6 *cm* Körperlänge). Vollzogene Trennung des Afters von dem Sinus urogenitalis; Bildung des Dammes.

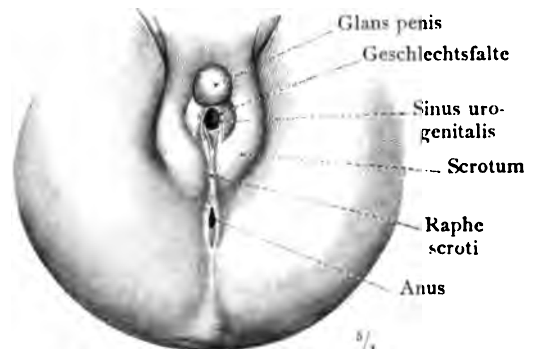


Fig. 911. Die äußeren Geschlechtsteile eines männlichen Fötus aus dem Anfang des 4. Monates (8·1 *cm* Körperlänge). Vereinigung der Geschlechtsfalten zur Bildung der Harnröhre.

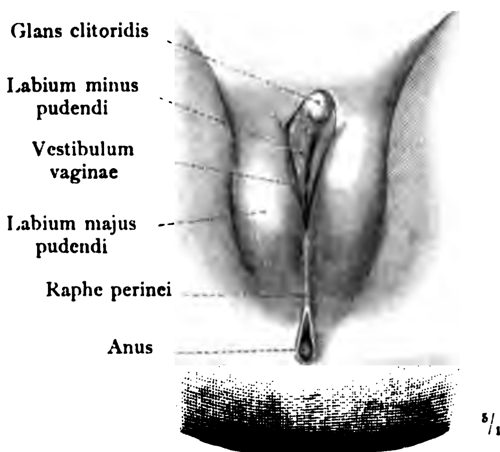


Fig. 912. Die äußeren Geschlechtsteile eines weiblichen Fötus aus dem Ende des 5. Monates (11·5 *cm* Körperlänge).

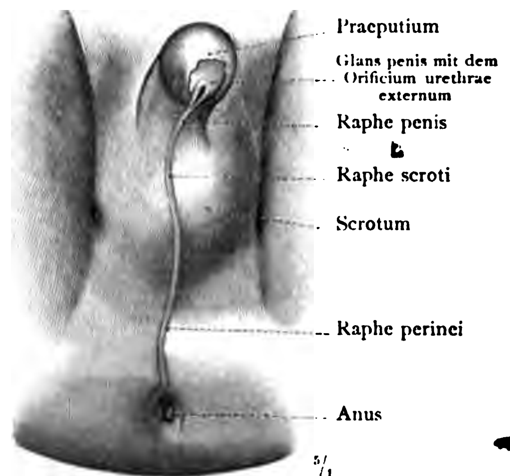


Fig. 913. Die äußeren Geschlechtsteile eines männlichen Fötus aus dem Ende des 5. Monates (12 *cm* Körperlänge).

Entwicklung der äußeren Geschlechtsteile.

DIE MUSKELN DES BECKENAUSGANGES

UND

DIE TOPOGRAPHIE

DER BECKENEINGEWEIDE.

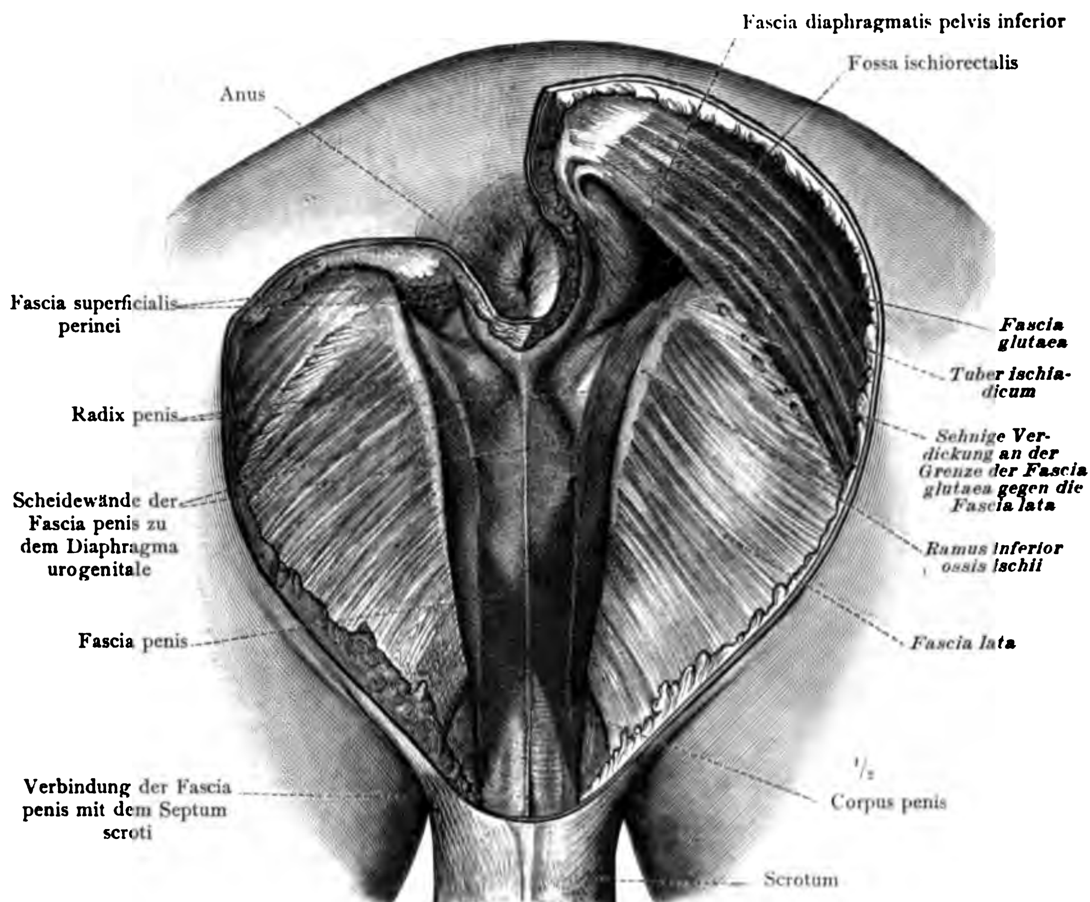


Fig. 914. Die oberflächlichen Schichten der Mittelfleischgegend, Regio perinealis, des Mannes.

Auf der rechten Körperseite ist die Fossa ischiorectalis mit der Fascia diaphragmatis pelvis inferior durch vollständige Abtragung der äußeren Haut und der Fascia superficialis perinei freigelegt worden. Auf der linken Körperseite ist mit einem Teil der äußeren Haut und der Fascia superficialis perinei auch ein Teil des der letzteren angehörigen Fettgewebes, welches die Fossa ischiorectalis einnimmt, erhalten geblieben. — Der hintere Anteil der Fascia penis und ihr Zusammenhang mit dem Perimysium des Musculus sphincter ani externus und mit dem Septum scroti. — Die angrenzenden Teile der Fascia glutaea und der Fascia lata.

Regio perinealis, Mittelfleischgegend.

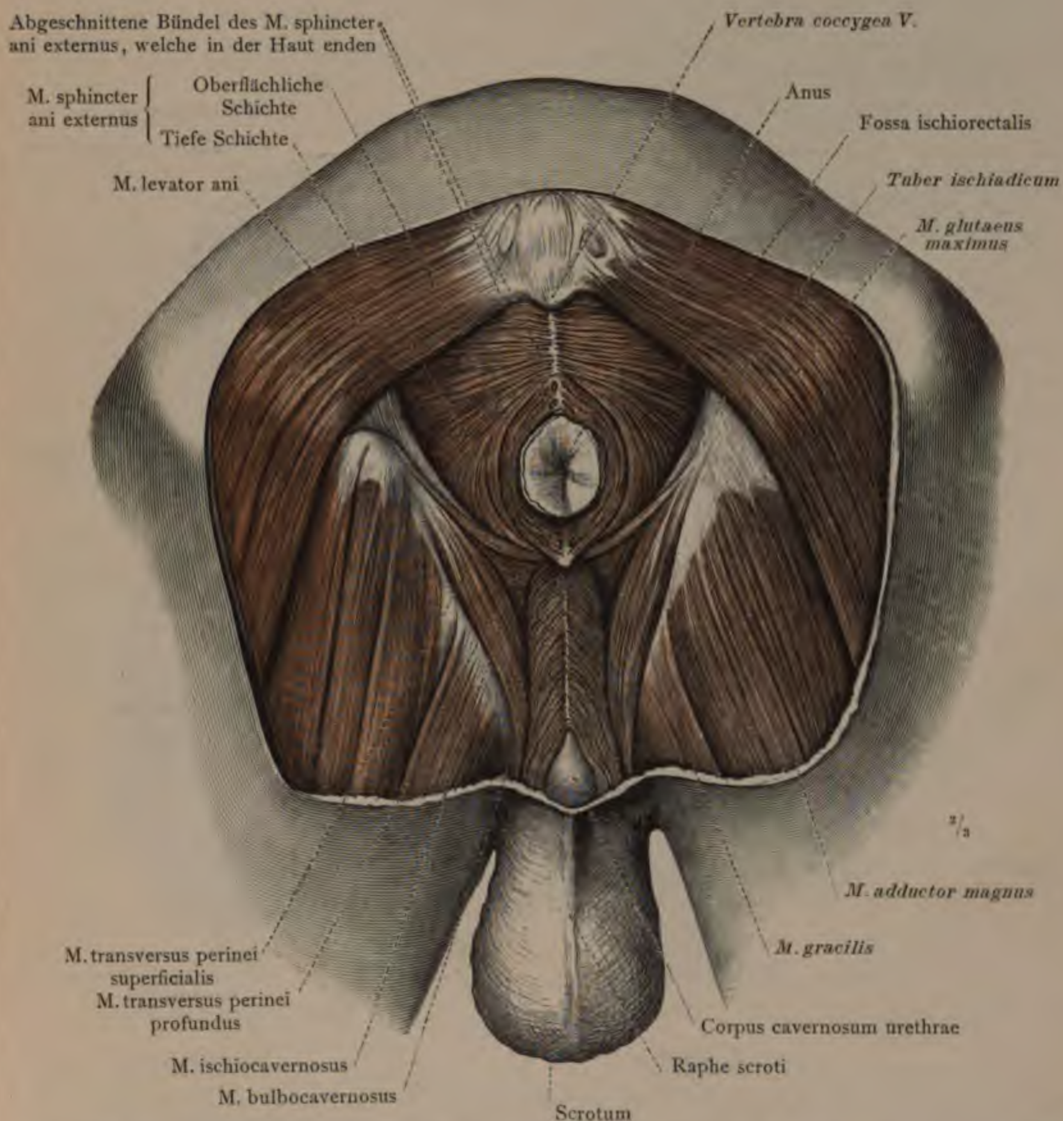


Fig. 915. Die Muskeln der Mittelfleischgegend des Mannes in der Ansicht von unten und hinten: Musculus levator ani, der Heber des Afters; Musculus sphincter ani externus, der äußere Schließmuskel des Afters; Musculus bulbocavernosus; Musculus ischiocavernosus; Musculus transversus perinei superficialis; Musculus transversus perinei profundus. Die angrenzenden Teile der Musculi glutaeus maximus, adductor magnus und gracilis. — Hinter dem After sind einige in die äußere Haut und in das Ligamentum anococcygeum einstrahlende Bündel des Musculus sphincter ani externus samt diesem Band abgeschnitten worden; vor dem After sind die nahe der Mittellinie in die äußere Haut übergehenden Bündel des genannten Muskels mit einem Rest der Fascia superficialis perinei in Verbindung geblieben.

Musculi perinei, Muskeln des Mittelfleisches.

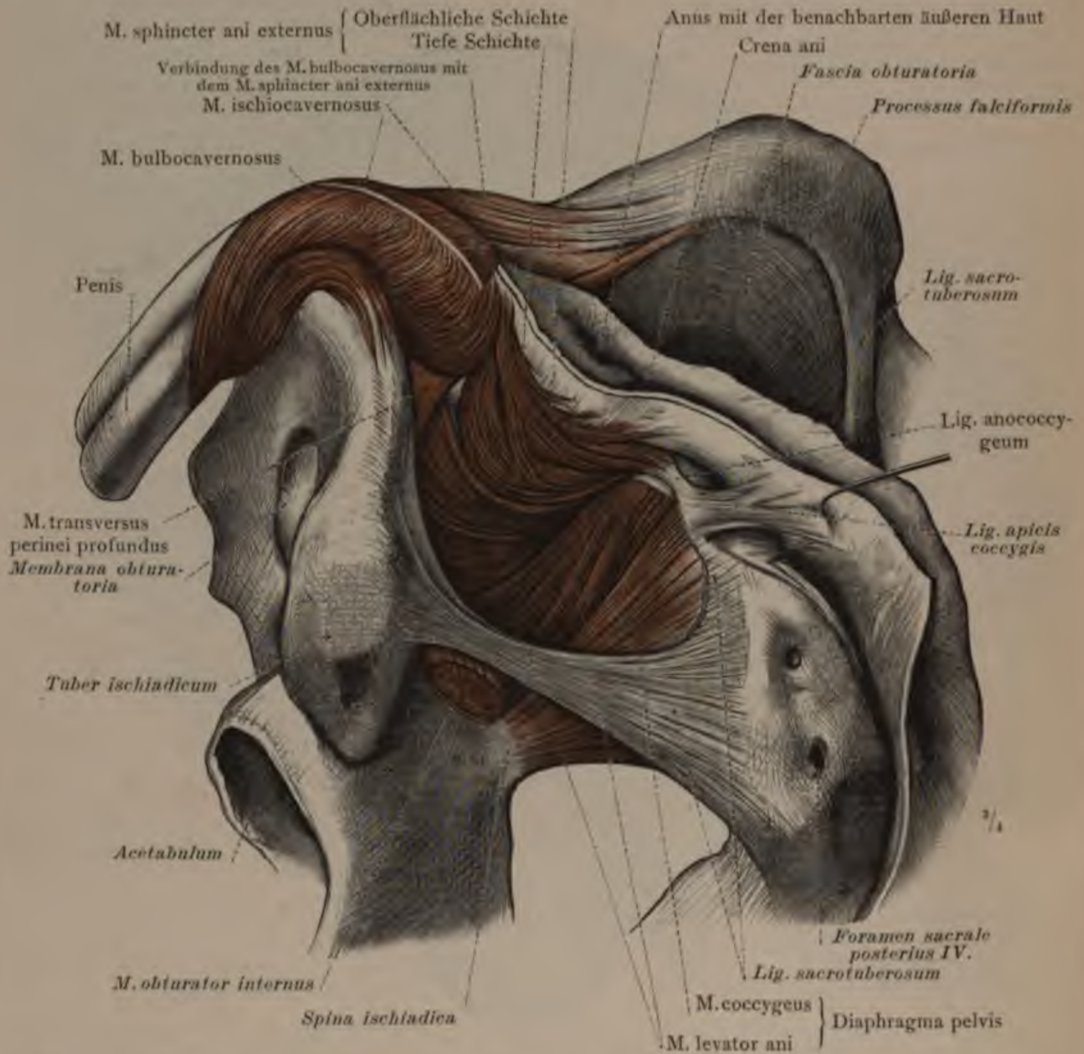


Fig. 916. Die Muskeln der Mittelfleischgegend des Mannes von der linken Seite gesehen. Der den After und die Steißgegend umgebende Hautrest ist umgelegt worden, um die Einstrahlung von Bündeln des Musculus sphincter ani externus in die äußere Haut zur Ansicht zu bringen. — Musculus levator ani, der Heber des Afters, und Musculus coccygeus, der Steißbeinmuskel, als die Grundlagen des Diaphragma pelvis. Von dem Ligamentum sacrotuberosum ist ein Teil abgetragen worden, um den Musculus coccygeus in etwas größerem Umfang zur Ansicht zu bringen.

Musculi perinei, Muskeln des Mittelfleisches.

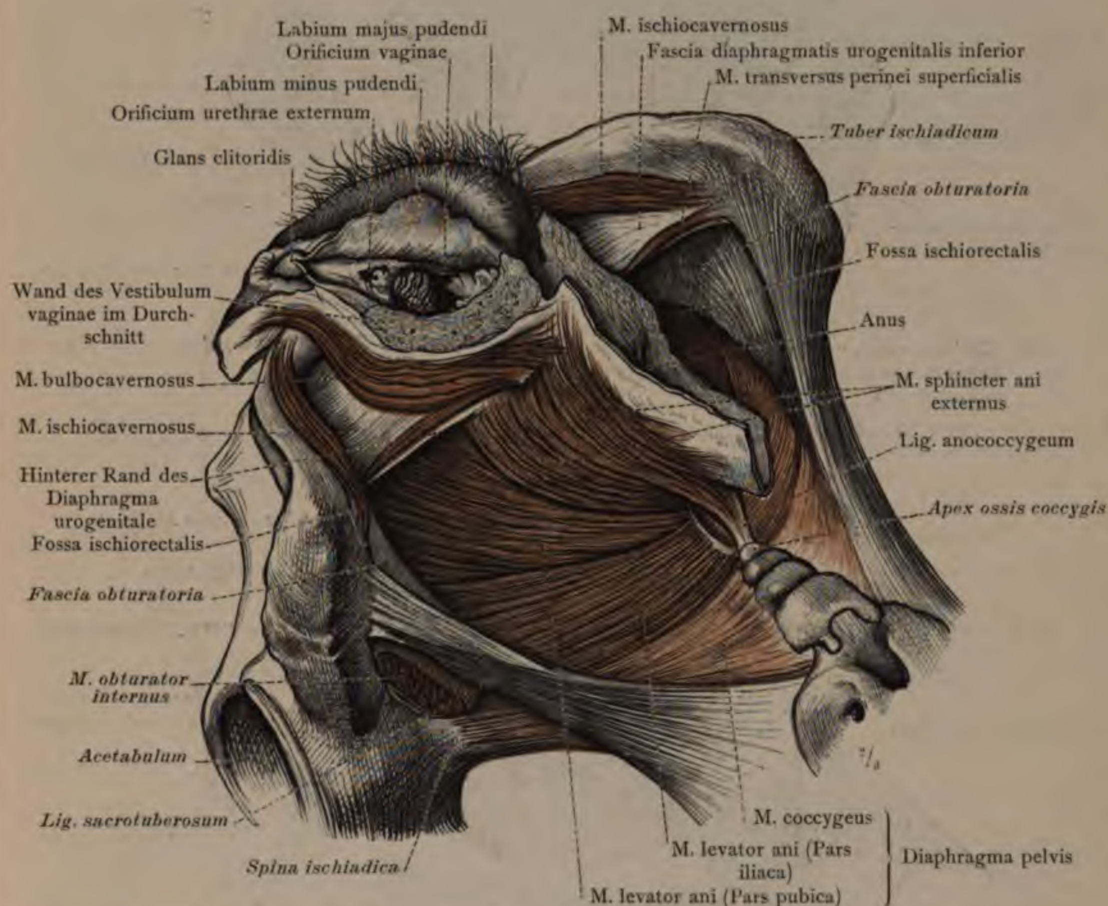


Fig. 917. Die Muskeln der Mittelfleischgegend des Weibes von der rechten Seite gesehen. Von den äußeren Geschlechtsteilen sind die große und kleine Schamlippe der linken Seite abgetragen worden. Musculus levator ani und Musculus coccygeus, als die Grundlagen des Diaphragma pelvis.

Musculi perinei, Muskeln des Mittelfleisches.

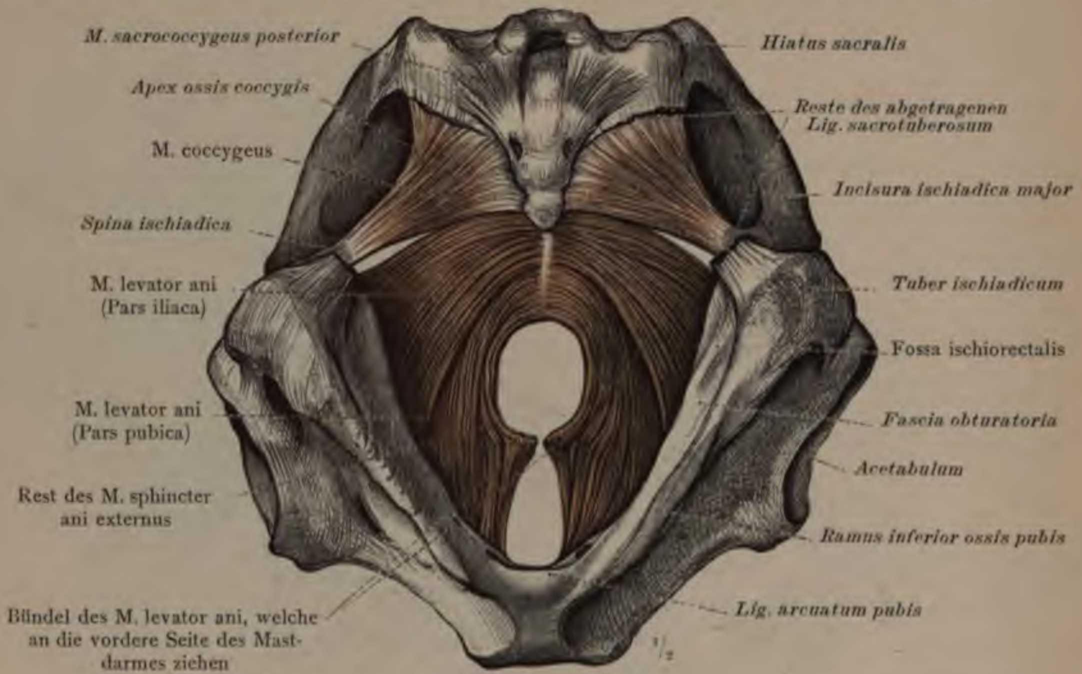


Fig. 918. Musculus levator ani und Musculus coccygeus. Ansicht von unten.



Fig. 919. Musculus levator ani und Musculus coccygeus. Ansicht von oben. Die beiden Hüftbeine sind nach Spaltung der Symphysis ossium pubis auseinandergelegt worden.

Musculi perinei, Muskeln des Mittelfleisches.

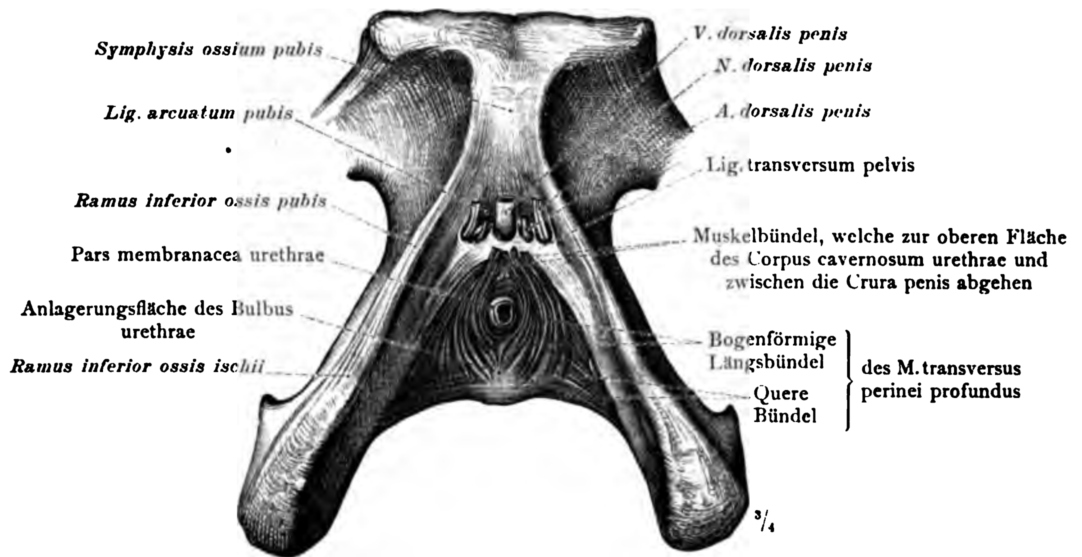


Fig. 920. Musculus transversus perinei profundus des Mannes, als die Grundlage des Diaphragma urogenitale. Ansicht von vorn und unten.

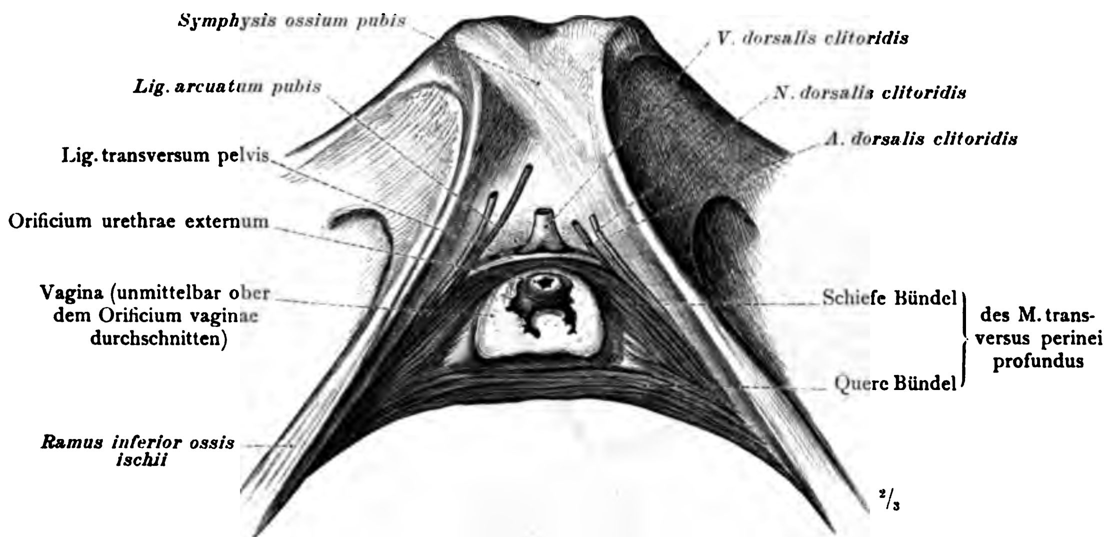


Fig. 921. Musculus transversus perinei profundus des Weibes, als die Grundlage des Diaphragma urogenitale. Ansicht von vorn und unten.

Musculi perinei, Muskeln des Mittelfleisches.

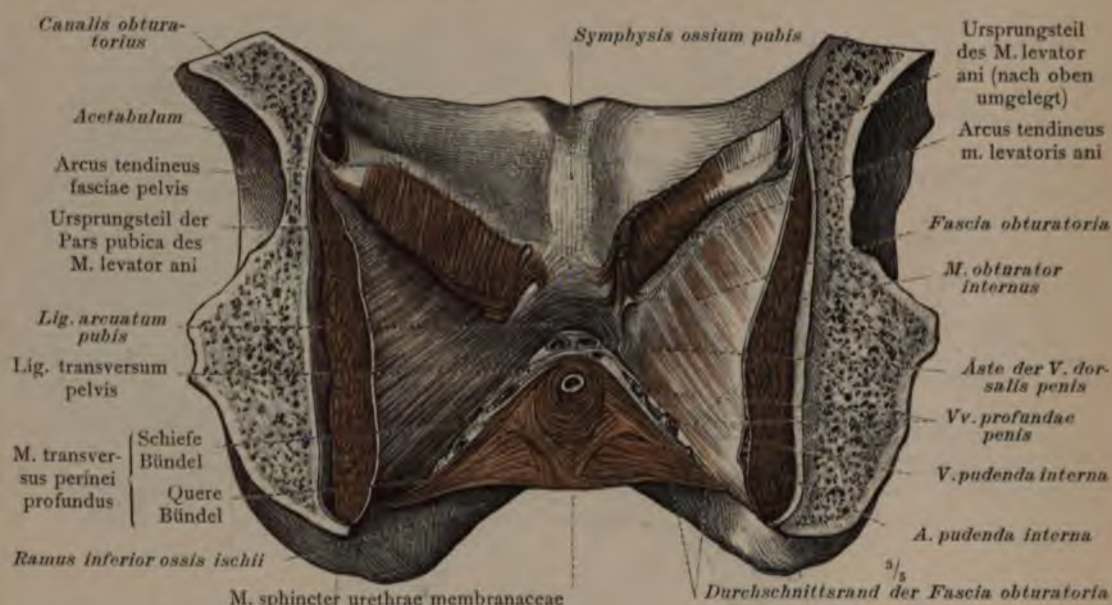


Fig. 922. Musculus transversus perinei profundus des Mannes, als die Grundlage des Diaphragma urogenitale. Ansicht von hinten und oben. Der Ursprungsteil der Pars pubica des Musculus levator ani.

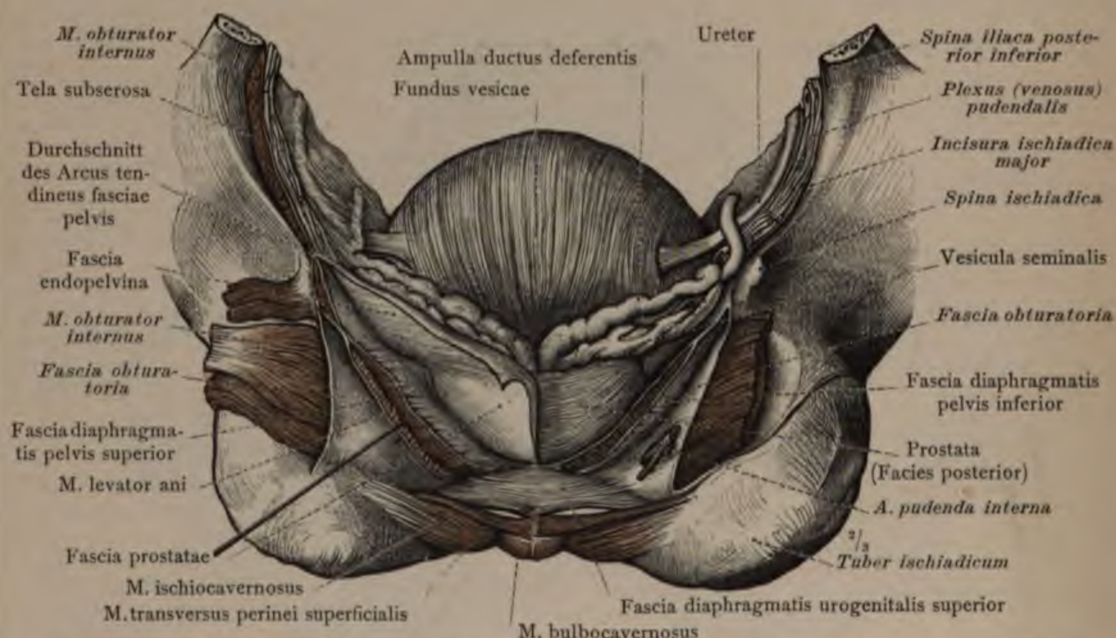


Fig. 923. Die Lage der Samenbläschen und der Ampulle der Samenleiter im Verhältnis zum Blasengrund und zur Vorsteherdrüse. Der M. levator ani ist in frontaler Richtung durchschnitten. — Fascien des Beckenausganges. Die Fascia prostatae ist auf der rechten Körperseite vollständig entfernt, auf der linken Körperseite ist ihr oberer, auf die Samenblasen übergehender Anteil abgelöst und nach unten umgelegt worden. Ansicht von hinten.

Muskeln und Fascien des Beckenausganges.

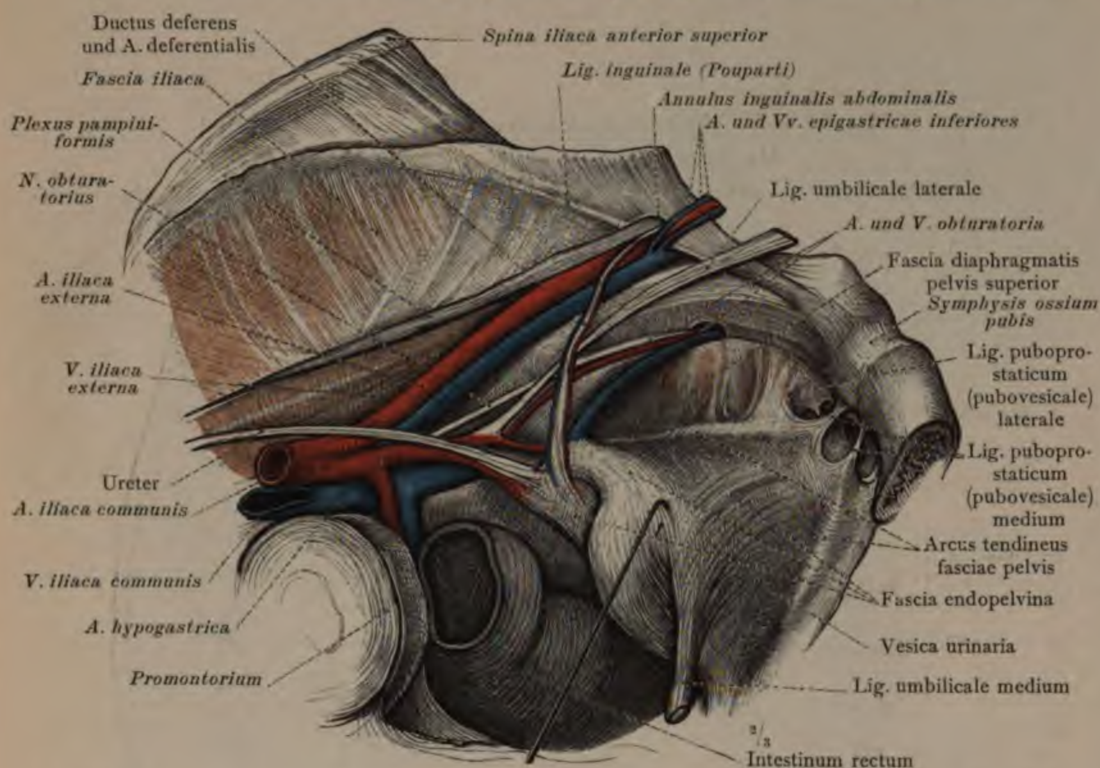


Fig. 924. Fascia endopelvina mit dem Arcus tendineus fasciae pelvis. Die Lage der Gefäße und Nerven an dem oberen Teil der seitlichen Beckenwand. Die Harnblase ist so weit als möglich von der Beckenwand nach hinten und unten abgezogen worden. Ansicht schräg von oben und innen.

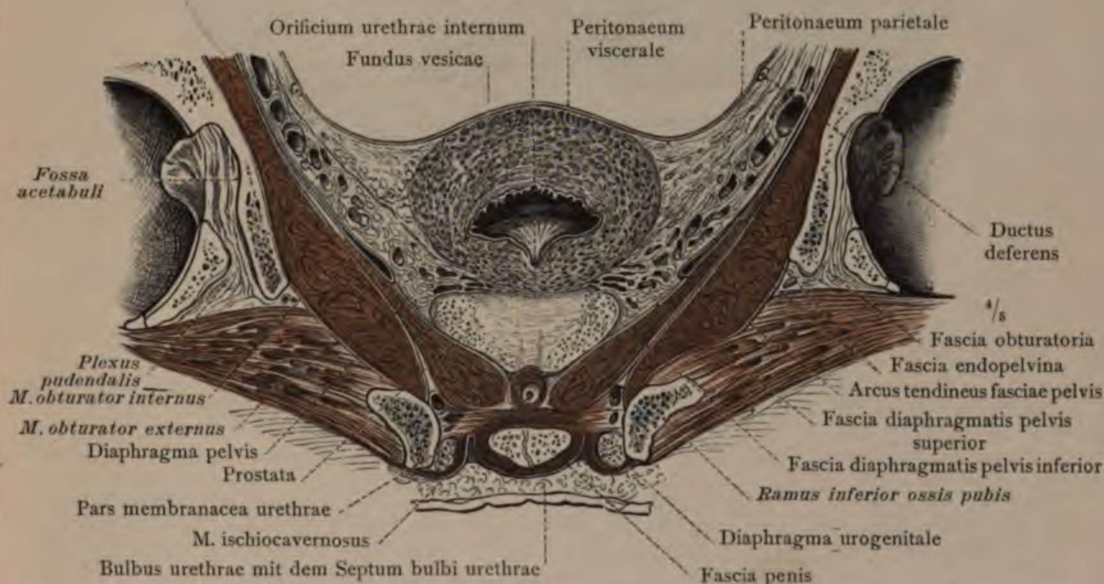


Fig. 925. Frontaler Durchschnitt durch das männliche Becken in der Ebene des Orificium urethrae internum. Die Harnblase ist nahezu vollständig kontrahiert. — Fascia endopelvina, Fascia diaphragmatis pelvis superior und der obere Teil der Fascia obturatoria, als Bestandteile der Fascia pelvis. Ansicht von vorn.

Fascia pelvis und Fascia endopelvina.

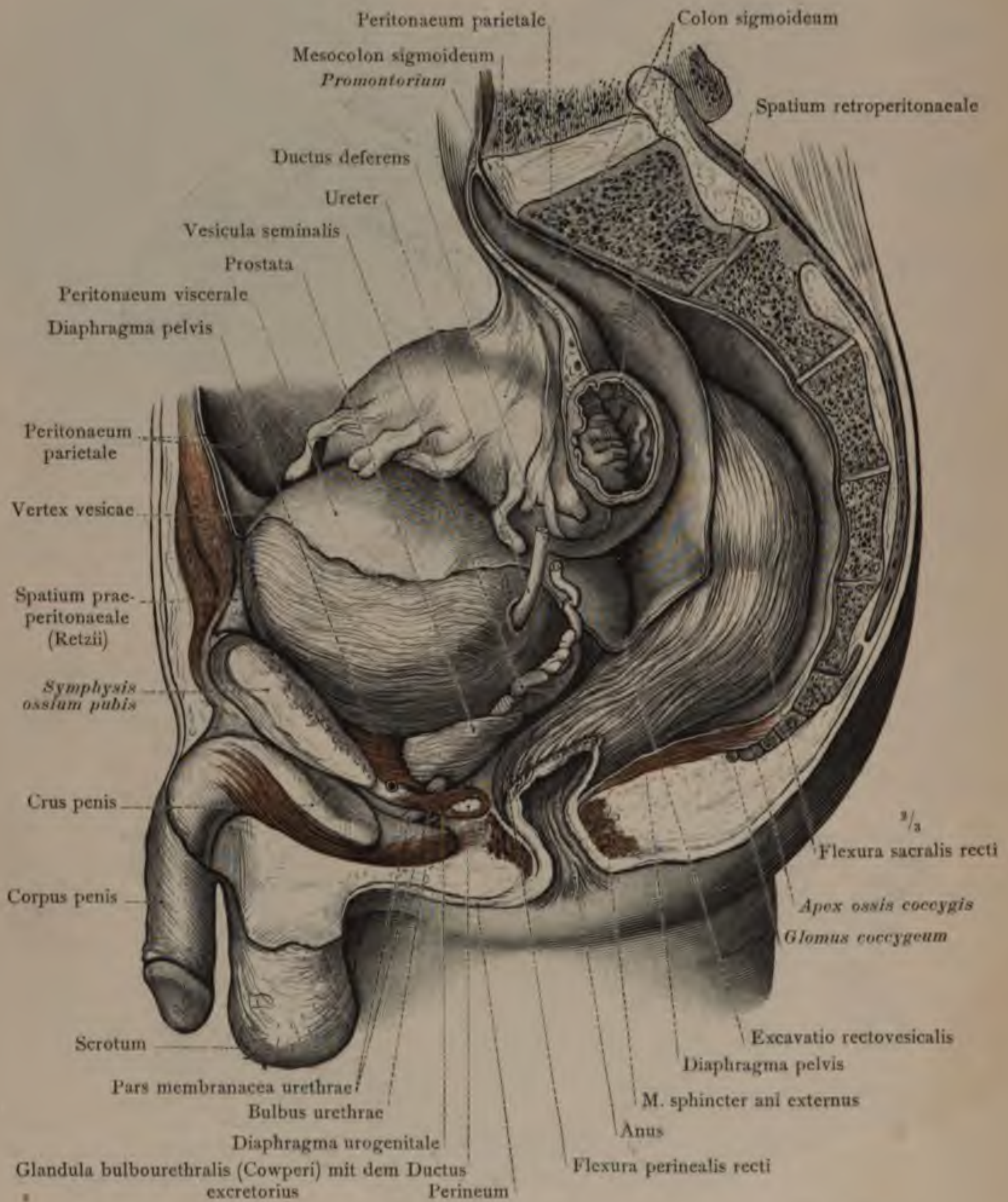


Fig. 926. Die Lage der Beckeneingeweide des Mannes und ihre Beziehungen zu den Muskeln des Beckenausganges, an der rechten Beckenhälfte dargestellt. Ansicht von der linken Seite. Die Harnblase befindet sich in stark ausgedehntem Zustand, der Mastdarm ist nahezu leer.

Topographie der Beckeneingeweide.

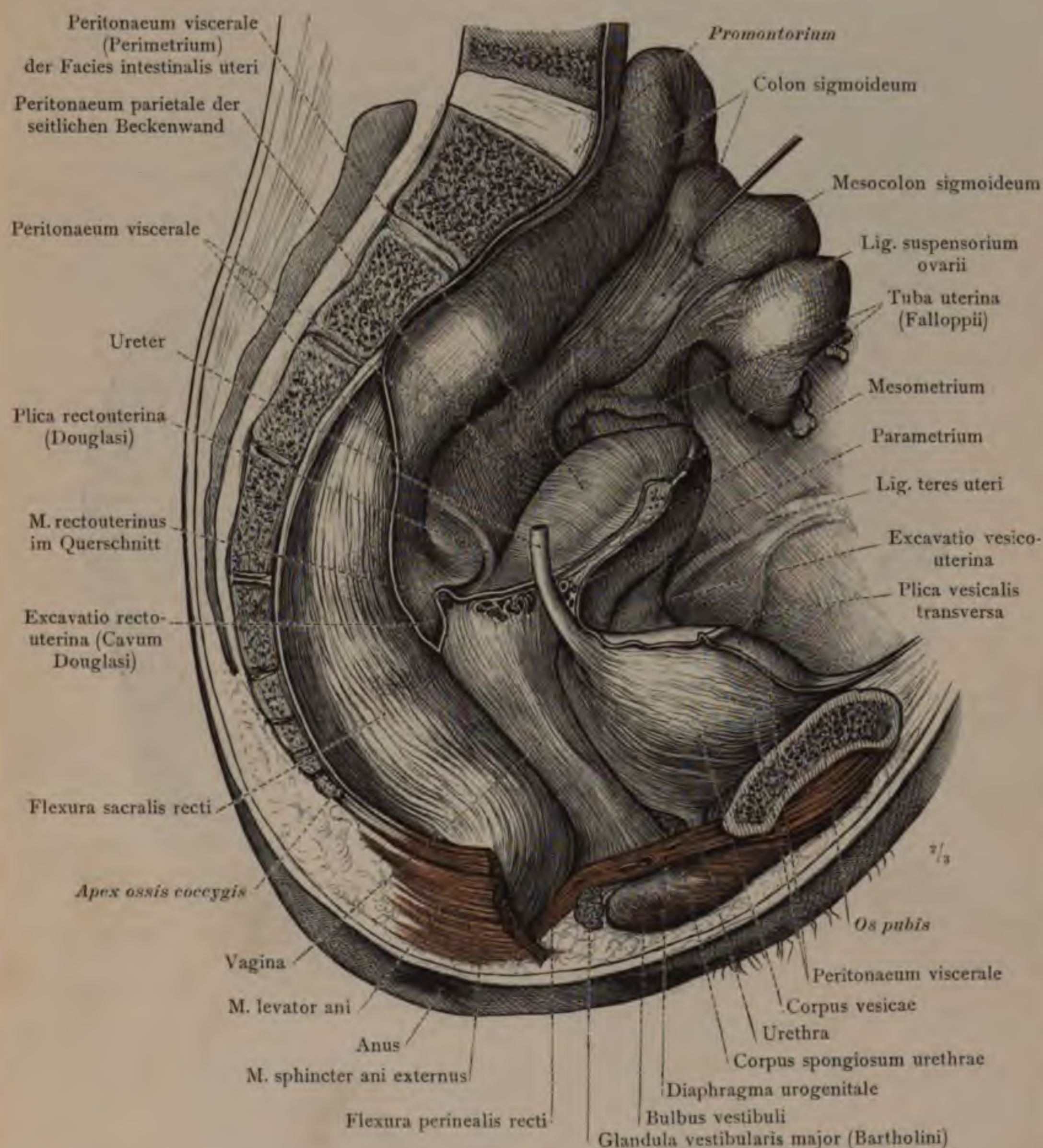


Fig. 927. Die Lage der Beckeneingeweide des Weibes und ihre Beziehungen zu den Muskeln des Beckenausganges, an der linken Beckenhälfte dargestellt. Harnblase und Mastdarm sind wenig gefüllt. Das Colon sigmoideum ist aus der Excavatio rectouterina herausgehoben und das rechte Ligamentum latum uteri samt der Tuba uterina, dem Eierstock und dem Ligamentum teres uteri durch einen sagittalen, neben dem Körper des Uterus geführten Schnitt abgetragen worden. Übergang der Bauchfellplatten des Lig. latum uteri in das Peritonaeum parietale des Beckenbodens, sowie des Peritonaeum viscerale der Gebärmutter (Perimetrium) auf die Wand der Harnblase und des Mastdarms. Parametrium.

Topographie der Beckeneingeweide.

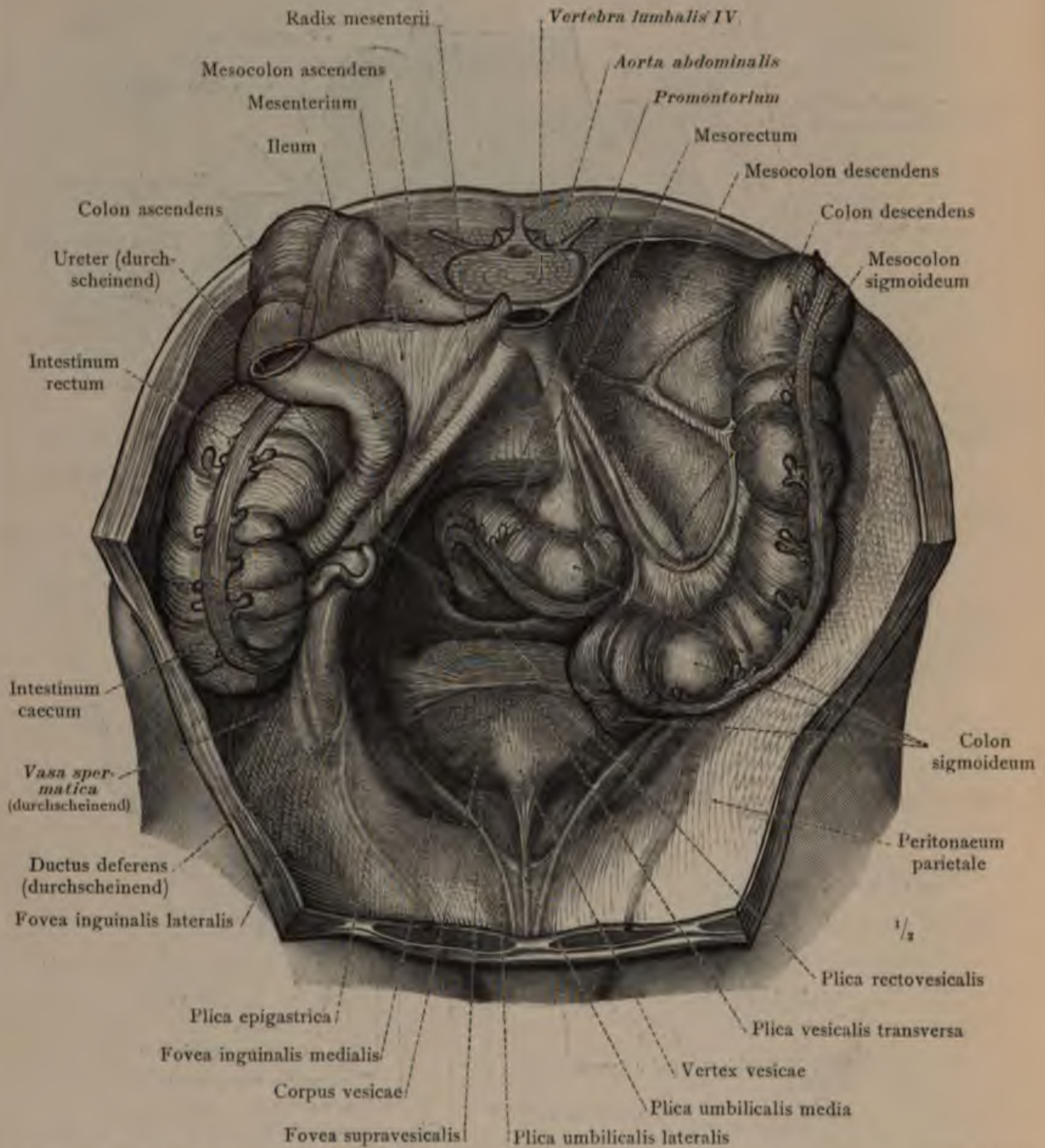


Fig. 928. Einblick auf die von dem Bauchfell bekleideten Teile der Beckeneingeweide des Mannes von oben und vorn: der Körper und Scheitel der Harnblase und der oberste Anteil des Mastdarms. Die Lage des Blinddarms und des S-förmigen Grimmdarms. Das Verhalten des Bauchfells im Beckenraum und an dem angrenzenden Gebiet der vorderen Bauchwand: Plicae umbilicales, media und lateralis, Plica vesicalis transversa, Plica rectovesicalis. Durch das Bauchfell durchscheinend sind zu erkennen: die Arteria epigastrica, der Ureter, der Ductus deferens und das Bündel der Arteria und der Venae spermaticae internae.

Topographie der Beckeneingeweide.

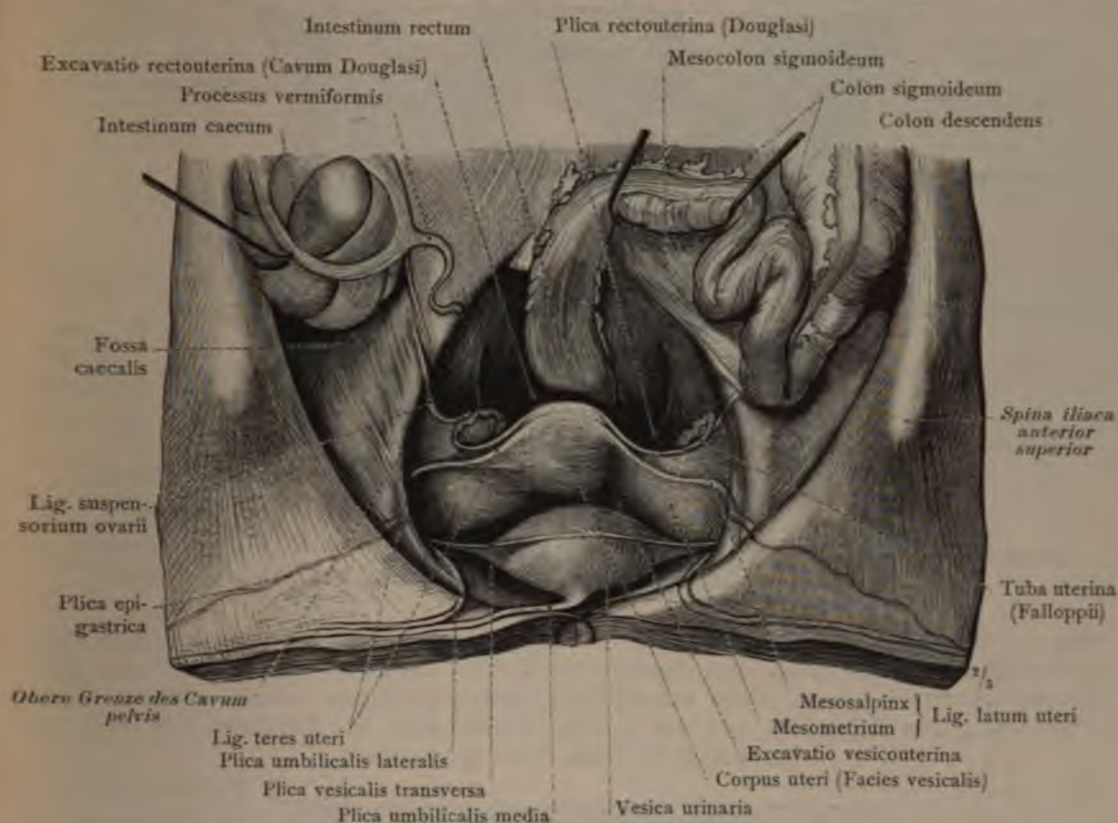


Fig. 929. Die Beckeneingeweide eines 29 Jahre alten Weibes in der Ansicht von vorn und oben.

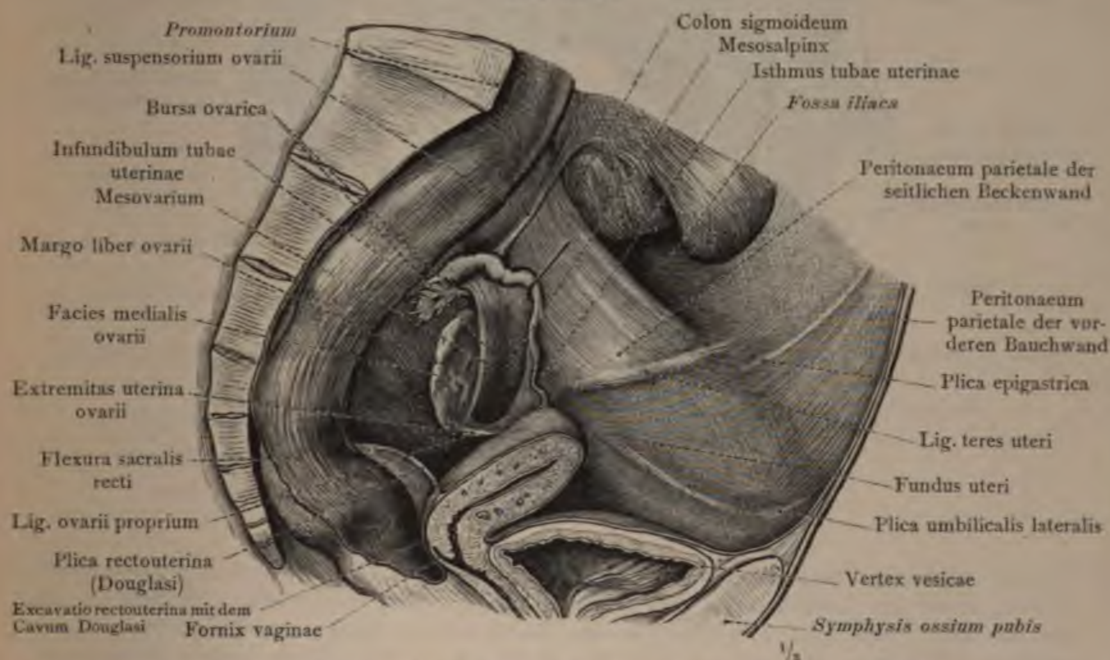


Fig. 930. Die Lage des Eierstockes an der Seitenwand des Beckens. Die Bursa ovarica ist durch Emporheben des Eileiters entfaltet.

Topographie der Beckeneingeweide.



Fig. 931. Die Lage und Gestalt des leeren kontrahierten Mastdarms an dem frontalen Durchschnitt des Beckens einer gefrorenen Leiche dargestellt. Das unterste Stück des Mastdarms ist durch einen schräg nach hinten geführten Schnitt eröffnet. Nach Entfernung des Bauchfells und der großen Gefäße sind die Muskeln des Beckens bloßgelegt worden. Ansicht von vorn.

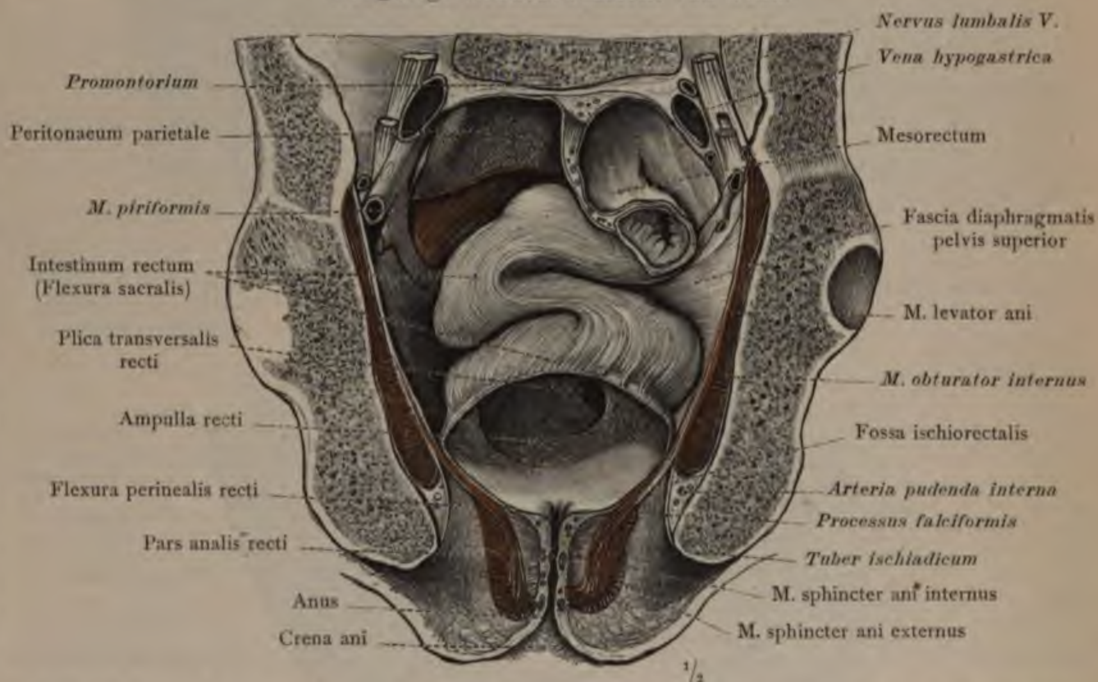


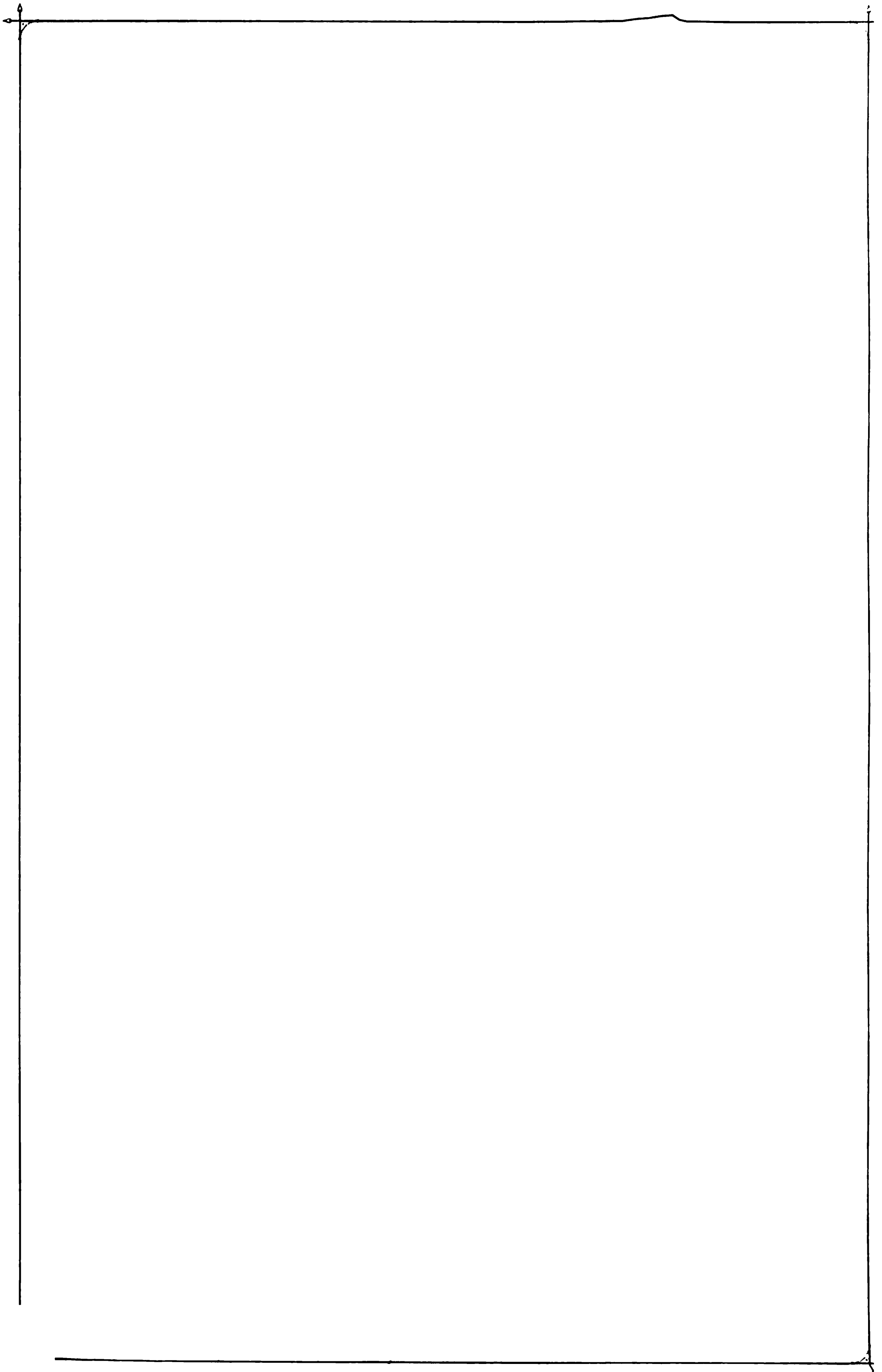
Fig. 932. Die Lage und Gestalt des durch Kotmassen stark ausgedehnten Mastdarms an dem frontalen Durchschnitt des Beckens einer gefrorenen Leiche dargestellt. Im Bereich des 1. und 2. Kreuzwirbels ist das Bauchfell mit dem Gekröse des Mastdarms erhalten geblieben, im unteren Teil des Beckens ist die Fascia pelvis bloßgelegt. Das unterste Stück des Mastdarms ist wie in der vorhergehenden Figur eröffnet. Ansicht von vorn.

Form und Lage des Mastdarms.

REGISTER

FÜR DIE

EINGEWEIDELEHRE.



Lateinische Namen:

Die mit * bezeichneten Namen sind in dem von der anatomischen Gesellschaft festgestellten Verzeichnis nicht enthalten.

D.

M.

R.

S.

T.

U.

V.

Deutsche Namen:

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

K.

L.

M.

U.

V.

W.

Z.

Druck von Gottlieb Gistel & Cie. in Wien.

Druck von Gottlieb Gistel & Cie., Wien, III., Münzgasse 6.

VERLAG VON URBAN & SCHWARZENBERG IN BERLIN UND WIEN.

Mitteilungen aus der Fachpresse

über das neuerschienene

Lehrbuch der systematischen

Anatomie des Menschen

von

Prof. Karl v. Bardeleben (Jena).

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung:

... Im vorliegenden Lehrbuch werden die allgemeine Anatomie, die spezielle systematische Anatomie, die mikroskopische Anatomie der Organe, ferner die Zellen- und Gewebelehre nebst einem Abriß der Entwicklungsgeschichte abgehandelt sowie Beziehungen zur vergleichenden Anatomie, zur Physiologie und praktischen Heilkunde berücksichtigt. Dieses umfassende Programm wird in klarer, anregender Sprache vorgeführt und durch historische Einleitung, zuweilen auch durch philologische Anmerkungen erläutert. — Nach dem Gesagten ist dem Lehrbuch die weiteste Verbreitung zu wünschen und anzunehmen, daß der Erfolg in Gestalt weiterer Auflagen nicht ausbleiben wird.

Anatomischer Anzeiger:

... Die bisher gerühmten Vorzüge klarer Schreibweise bei gedrängter Fülle des Inhalts gelten nicht minder, vielleicht sogar in noch höherem Grade für den jetzt vorliegenden Schluß des Werkes. — Das Buch ist für den Studierenden und Arzt geschrieben und glauben wir, daß für diesen Leserkreis der Ton ganz hervorragend richtig getroffen ist und daß von Bardelebens Lehrbuch der beliebtesten eines werden wird.

Bibliographie anatomique:

... A ce point de vue, le livre du professeur von Bardeleben peut être considéré comme un modèle, tel qu'on pouvait l'attendre d'un anatomiste aussi autorisé, familiarisé par une longue pratique avec toutes les difficultés et les besoins de l'enseignement. Dans ce livre il y a, largement d'ailleurs, tout ce qu'il faut à l'élève, expliqué avec une rare clarté, sans un mot de trop, selon un plan excellent où chaque détail occupe sa place exacte. Sa concision peut même, en certains endroits, paraître excessive, mais elle ne produit pourtant jamais l'obscurité. D'un seul mot, l'auteur signale un fait, évoque une idée, provoque l'effort utile de la réflexion.

Deutsche Medizinische Zeitung:

... Bürgt die hervorragende wissenschaftliche Stellung des Autors und sein Ruf als Anatom von vornherein für eine dem Stand der modernen Fortschritte auf anatomischem Gebiete entsprechende Darstellung des Stoffes, so ist Bardeleben auf der anderen Seite ausgesprochenermaßen bemüht, allerwärts die Beziehungen der Anatomie zur Physiologie und zur praktischen Heilkunde in den Vordergrund zu bringen. — Dieses Moment, in Verbindung mit der höchst flüssigen und klaren Darstellung macht das Werk in ganz besonderem Maße auch dem Praktiker empfehlenswert.

Deutsche Medizinische Wochenschrift:

In die bereits stattliche Reihe von anatomischen Lehrbüchern tritt das Werk von Bardelebens als bedeutsame Neuerscheinung ein. — Es ist mit großem praktischen Taktgefuhl geschrieben, in knapper Form gibt es das Notwendige in klarer Sprache. Die Schilderung ist als Textbuch zum Toldtschen Atlas gedacht und eine derartige gegenseitige Ergänzung gereicht in der Tat auch letzterem Werke zum großen Nutzen.

Zentralblatt für innere Medizin:

... Besonders wird der Toldtsche Atlas bei den Ausführungen berücksichtigt. Ein besonderer Vorzug des Werkes ist es, daß der Verfasser sich nicht auf Beschreibung und Aufzählung bei Verarbeitung seines Stoffes beschränkt; sondern daß er zunächst durch fortwährende Heranziehung der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte den Aufbau des Organismus unserem Verständnis näher bringt.

Berliner Klinische Wochenschrift:

... Alles in allem, dieses Werk, welches auf jede Figur verzichtet, schließt sich würdig dem vom Referenten überaus hochgeschätzten Toldtschen Atlas an, dessen textliche Erklärung es ja bilden soll.

NAME	DATE DUE